Personal Computer

Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

47

3,50 Euros Revista+CD

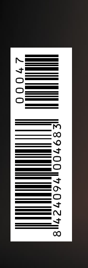
Diciembre - 2006 Nº 47

Revista mensual - Año IV

Gran concurso Wii
¡Regalamos 200 consolas!

¡Nuevo! Windows Vista

Descubre *todo* sobre el nuevo sistema de Microsoft



Comparativas: 9 Ordenadores preparados para Windows Vista, 11 Monitores TFT de 19 pulgadas con DVI

CD Exclusivo

Panda Internet Security 2007
PodMediaCreator (demo)
Ableton Live 6 (demo)
y además el mejor Shareware

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Trucos de Javascript para tu página web
Controla lo que hacen tus hijos en Internet
Crea tonos y melodías para tu teléfono móvil
... y muchos más

Comparativas

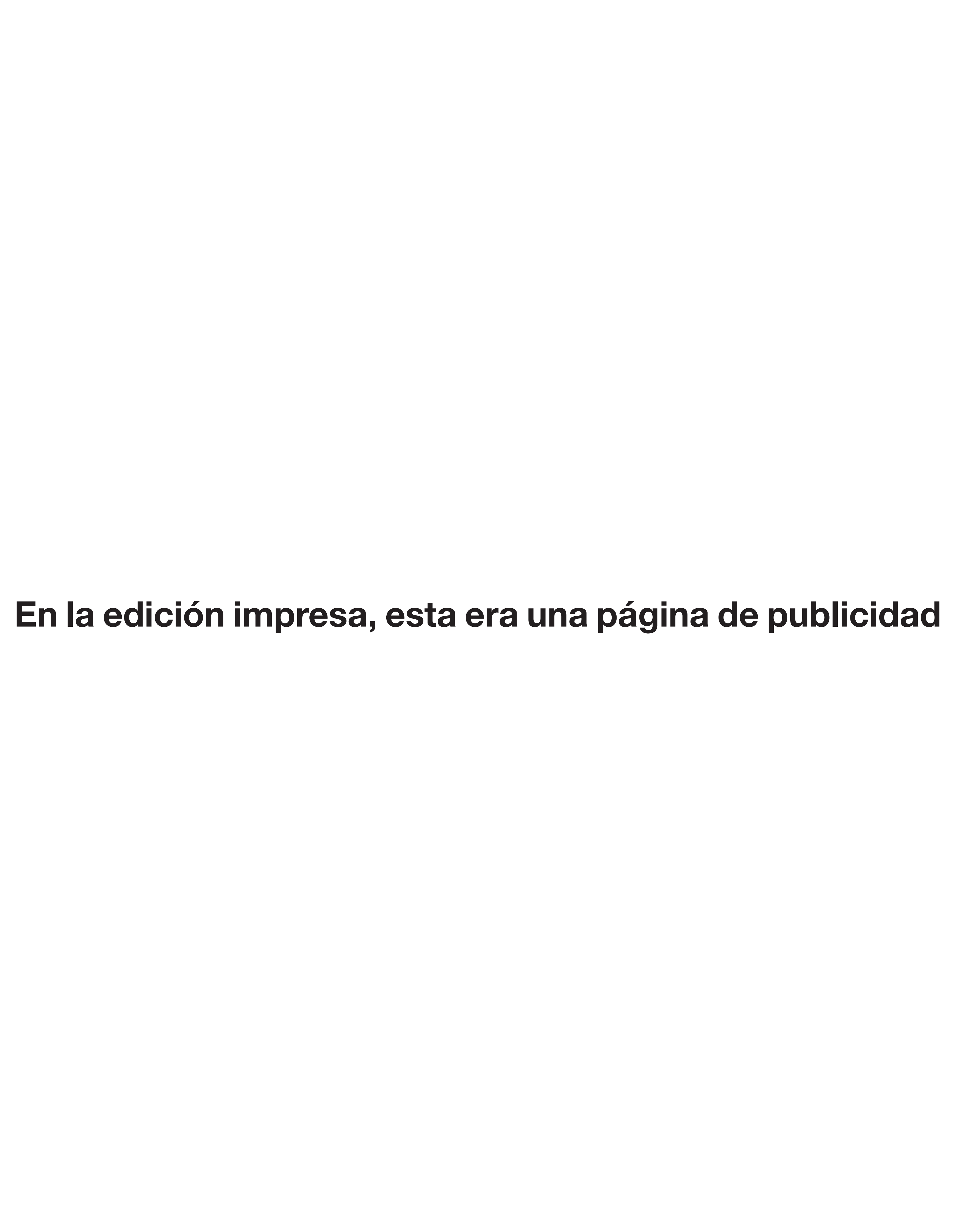
9 Ordenadores preparados para Windows Vista | **11 Monitores TFT** de 19 pulgadas con DVI

Y la guía de compras

Computer Shopping
Las mejores ofertas del mercado

Hardware Análisis

UMPC: Asus R2H • Portátiles: MSI MEGABOOK M670, Asus R1F y Acer Aspire 5102WLMi • Procesador: Intel Core 2 Quad Core • Placa base: Gigabyte GA-965G-DS3 • Tarjeta gráfica: MSI con refrigeración líquida • Grabadora DVD: Sony AW-G170A y Pioneer BDR-101A BlueRay • Impresora: Epson PictureMate PM280 • Sintonizadoras TDT: Pinnacle PCTV Dual DVB-T Diversity Stick y AVerMedia AVerTV DVB-T Express • Cámaras de fotos: Sony Cyber-shot DCS-T50 y Kodak EaseShare Z710 • Reproductores multimedia: Apple iPod 80 GB y Creative Zen Vision:W y mucho más...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet

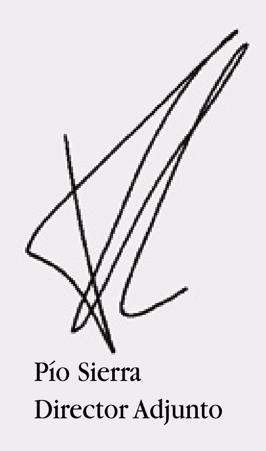


Querido lector,

El otro día hablaba con un amigo sobre las compras que pensaba hacer para Navidad y me sorprendió con su respuesta: "Yo este año la Navidad la retraso tres meses". Efectivamente, tenía toda una lista de regalos que le gustaría tener y lo cierto es que ninguno estaba disponible aún. La PlayStation 3 y Windows Vista eran sólo algunos de ellos, y había más. La verdad es que si mucha gente piensa como él, este invierno promete ser muy crudo para algunos comerciantes.

Nosotros, en PCI, no sabemos de estaciones ni fiestas. Es un tópico, pero no por ello menos cierto, que en el mundo de la tecnología, y especialmente en el de la informática, los cambios se producen a toda velocidad. Intentamos estar mes a mes encima de ellos para ofrecértelos antes que nadie de una forma entretenida y sencilla, como a ti te gusta. En este número queremos que seas el primero en conocer el último sistema de Microsoft, Windows Vista. Te invito a que compruebes con nosotros si la espera por esta nueva versión de Windows ha merecido la pena.

Un afectuoso saludo,

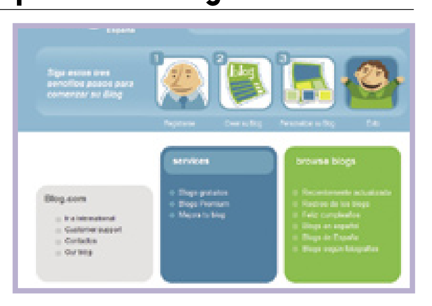


Pío Sierra
Director Adjunto

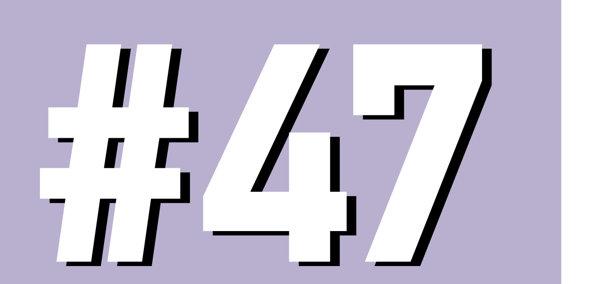
#47









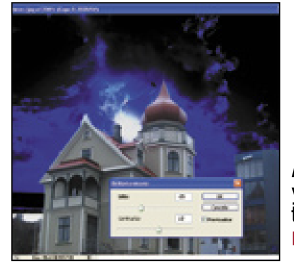


Sé el primero en conseguir Vista

Consulta la página 189



El nuevo origami de Asus destaca por sus reducidas dimensiones.
Pág. 70



Aprende a manejar la luz y consigue un efecto de terror en tus fotografías.
Pág. 234

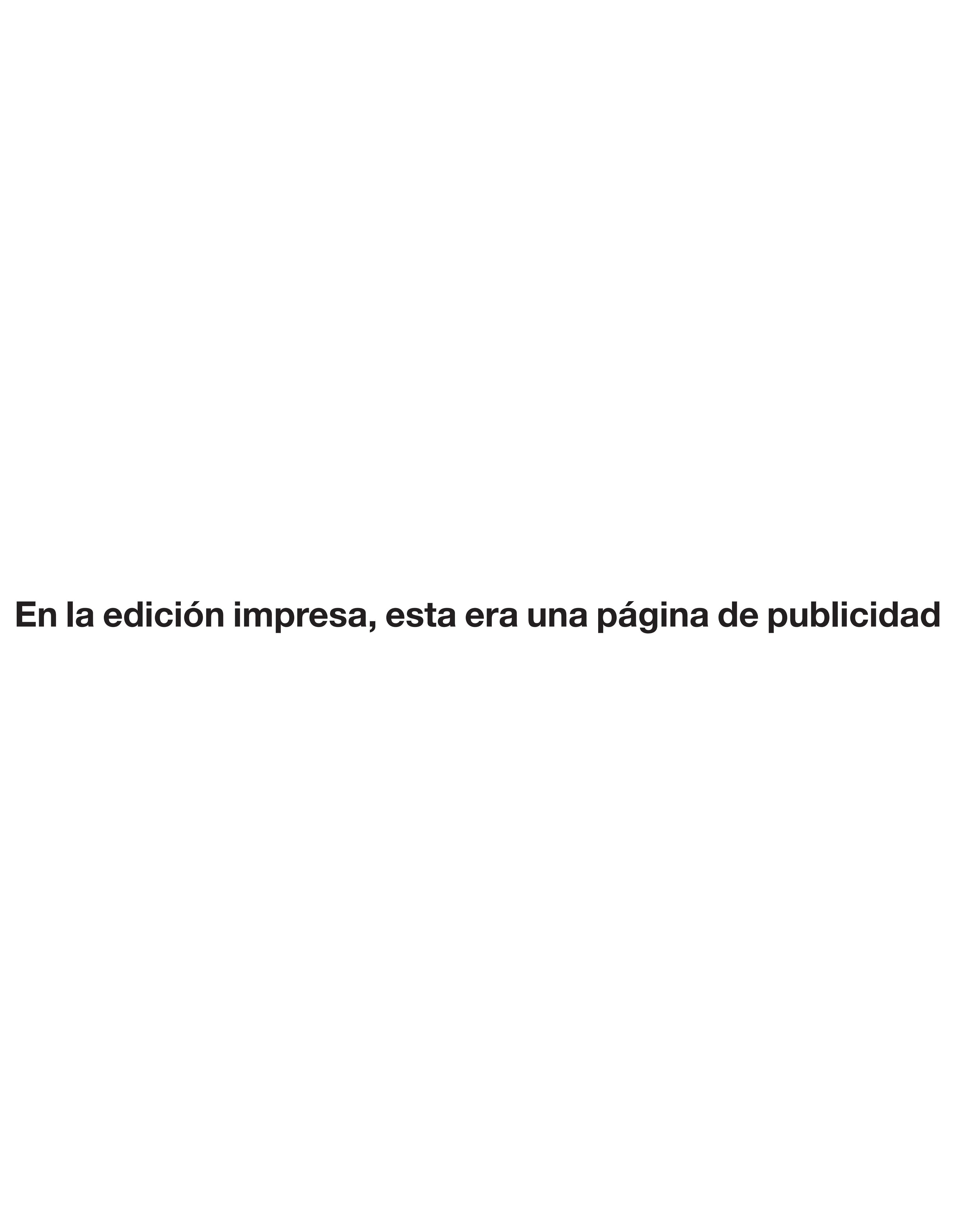
En este número analizamos...



El reproductor Zen Vision de Creative dispone de una pantalla panorámica y disco duro.



Con Web Pod Studio creas tu propio programa de radio y televisión.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

Contenido del CD

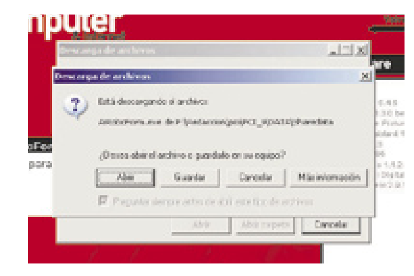
Si parte de tus planes para este invierno es pasarlo junto al brasero y no salir de casa para no pelarte de frío, te proponemos varias opciones más divertidas, todas ellas dentro del CD. Podrás organizar tu colección de fotografías, ajustar el volumen de tus archivos MP3 y luego transferirlos a tu iPod o crear producciones musicales de calidad. También de damos la opción de cronometrar las carreras de ski de esta temporada o proteger tu equipo de virus.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD que acompaña a la revista en tu unidad de lectura para que se abra una página en tu navegador. Si no se abre de forma automática puedes explorar el contenido del CD y hacer clic con el ratón en el archivo llamado **pci.htm** para abrir la página de Inicio.

Algunos programas no se instalarán correctamente si no los ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción **Abrir** en vez de **Guardar** después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas incluidos en el CD en la carpeta **data** para ejecutarlos por ti mismo.

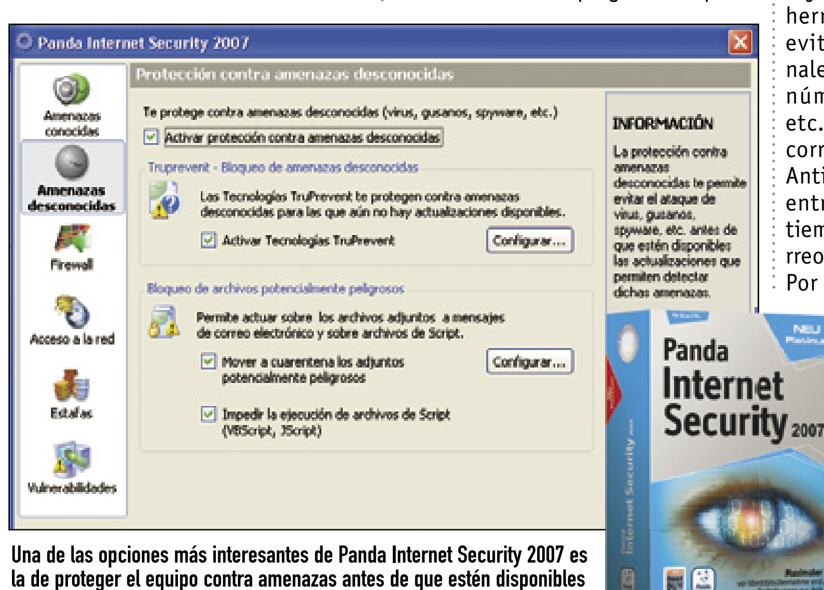


Suite de seguridad. Versión de prueba durante 3 meses

Panda Internet Security 2007

La empresa Panda Software ha lanzado la versión 2007 de su paquete de seguridad llamado Internet Security, antes conocido como Panda Platinum.

Este paquete de seguridad está formado, además de por el antivirus, por AntiSpyware que mantiene tu privacidad a salvo y evita los molestos efectos de los programas espías.



Una de las opciones más interesantes de Panda Internet Security 2007 es la de proteger el equipo contra amenazas antes de que estén disponibles las actualizaciones que permiten neutralizarlas.

Otra de las aplicaciones que incluye es un Firewall con el que se bloquea la entrada de ataques de intrusos, convirtiendo el PC en una caja fuerte. También dispone de la herramienta Identity Protect que evita el robo de los datos personales tales como claves de acceso, números de tarjetas de crédito, etc. Del bloqueo constante de los correos no deseados se encarga el AntiSpam que limpia la bandeja de entrada, y evita tener que perder tiempo leyendo y eliminando el correo no deseado.

Por último, cabe mencionar la opción de Control parental que deja limitar y controlar el acceso a determinados usuarios a páginas web no apropiadas.

Panda Internet Security 2007 ofrece la posibilidad de instalarse hasta en tres ordenadores diferentes. Además, la frecuencia de las actualizaciones es diaria.

Práctico

en la pág. 198



Seguridad para tres equipos

La seguridad de un equipo es muy importante. Por eso, en este artículo, te explicamos las características más importantes de Panda Internet Security 2007. Además, podrás comprobarlas por ti mismo si haces uso de la versión de prueba totalmente funcional que incluimos este mes en el CD. ¿A qué esperas para proteger tu PC?

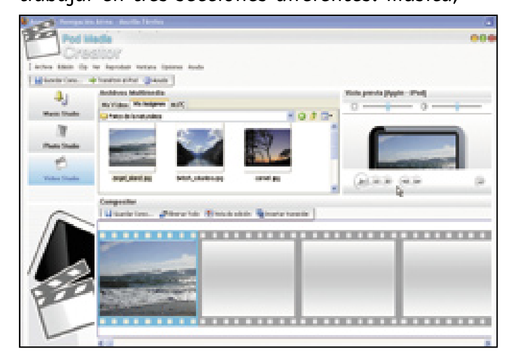
Versión evaluación 30 días

Archivos multimedia para el iPod

Pod Media Creator



Si tienes un iPod que reproduzca vídeo o un iPod Nano y sólo oyes música con él, estás desaprovechando las posibilidades de tu reproductor. Pod Media Creator permite crear y/o editar archivos multimedia tales como fotografías digitales, música o vídeo para luego transferirlo al reproductor iPod. Este programa diferencia claramente el tipo de archivo con el que quieres trabajar en tres secciones diferentes: música,



fotografía y vídeo. De esta forma, es mucho más sencillo encontrar todas y cada una de las herramientas y funciones que incluye.

Permite, además, remezclar canciones y añadirles múltiples efectos sonoros, o grabar clips de voz con notas y recordatorios. También puedes modificar tus imágenes con filtros y curiosos efectos ópticos. Pero sin duda, la mejor parte es mezclar tus notas de voz, los clips musicales que has remezclado y las fotografías distorsionadas para crear atractivas presentaciones de diapositivas.

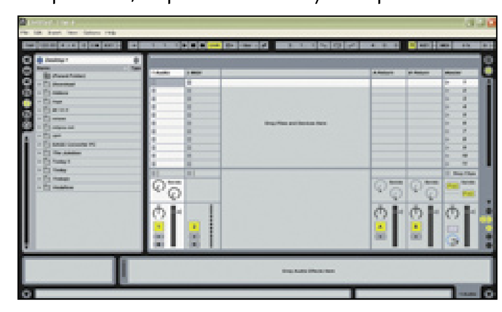
Versión evaluación 30 días

Creación musical

Ableton Live 6



Ableton Live 6 es un revolucionario software de producción musical con el que podrás componer, grabar, remezclar, improvisar y editar tus ideas musicales de manera totalmente espontánea en un entorno audio/MIDI perfectamente integrado. Live incorpora metodologías de producción lineal y basada en loops (además de sensacionales efectos e instrumentos virtuales) en una única interfaz que ofrece una libertad creativa sin precedentes. Las nuevas funciones de Live 6 incluyen Movie Import, tecnología de edición Deep Freeze, soporte multicore/multiprocesa-



dor, dispositivos Ableton nuevos y mejorados, herramientas para la gestión de proyectos y una extensa colección de instrumentos muestreados con una fidelidad excelente. Live 6 es un sistema completo de producción musical y funciona perfectamente con Pro Tools M-Powered. Si aún no lo has probado, aprovecha la oportunidad con la demo que hemos incluido y sigue los pasos del artículo en páginas interiores.

Gestor de contenidos web

Joomla 1.5 Beta



Es un sistema gestor de contenidos dinámicos (Content Management System o CMS) que permite crear sitios web de alta interactividad, profesionalidad y eficiencia. Con Joomla puedes crear sitios web de noticias, sitios corporativos, sitios web de presencia, portales comunitarios, e incluso también se pueden crear sistemas que funcionen en redes cerradas (Intranets) para gestionar información interna (comunicaciones, usuarios, etc.) de compañías o empresas de



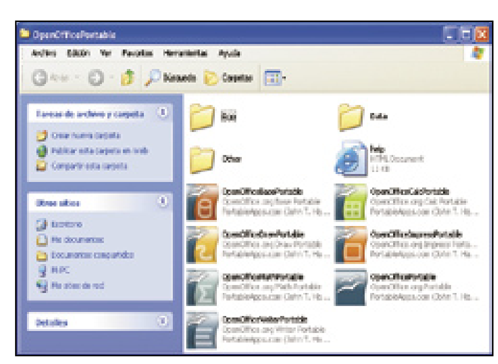
negocios. Utiliza bases de datos relacionales, específicamente MySQL. Tanto PHP como MySQL son programas de libre distribución y uso, y al ser Joomla una aplicación web, funciona, obviamente, en servidores de páginas web.

Suite ofimática

OpenOffice.org 2 Portable



Se trata de la suite de ofimática para dispositivos portátiles. Se puede trasladar en una llave USB sin problemas ya que sólo ocupa 16



MB. Esta suite está compuesta por diferentes aplicaciones tales como un editor de textos, una hoja de cálculo, una aplicación de dibujo, otra para presentaciones, base de datos, etc.

Sistema de cronometraje

MDG Carreras 2007

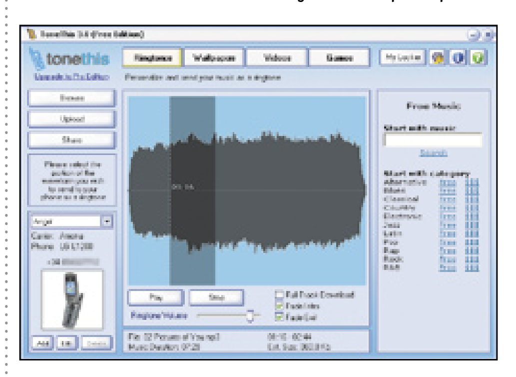
Se trata de un completo sistema de cronometraje para todo tipo de carreras deportivas. Incluye cronómetro en milisegundos de hasta 48 horas, carreras, equipos, participantes y categorías ilimitadas, históricos, control de posiciones, entrada de tiempos manual o automática, impresión de documentos, generador de informes visual para diseñar nuestros propios documentos, control de colaboradores de carreras y sponsors, etc.

Personaliza teléfonos móviles

Tone This 3.0



Este programa posibilita la introducción de música y fondos en el móvil a partir de tu propia colección de CDs o archivos MP3, WAV, JPEG y BMP. Tone This ofrece cobertura para prácticamente todos los modelos de teléfono y en cualquier país.



En concreto, la aplicación reconoce aproximadamente unos 300 tipos de móviles de la mayoría de compañías conocidas, como LG, Motorola, Nokia, Samsung o Sony Ericsson, que deberás especificar al comenzar a utilizar el programa.

Gestor de descargas

Net Transport 2.25

Para los que no disponen de una conexión de banda ancha, este programa permite acelerar la velocidad de las descargas y bajar archivos a una velocidad mucho más rápida. Soporta diversos protocolos para la transferencia de datos: HTTP, HTTPS, FTP, MMS y RTSP. Destaca su integración con Internet Explorer, la posibilidad de limitar las descargas simultáneas y el ancho de banda, soporte para servidores proxy y servidores que solicitan contraseña o usan cookies.

Normalizar volumen de archivos MP3

MP3 Gain 1.2.5

Este programa analiza y normaliza el audio de los archivos MP3 que no dispongan de un correcto volumen, sin pérdida en calidad de sonido. También permite escuchar el archivo antes de aplicar los cambios. Y además es gratuito.

Editor de HTML y PHP

HateML Pro 1.0

Es un editor avanzado de PHP y HTML que cuenta con soporte extendido para XHTML y CSS. Este editor ofrece la posibilidad de trabajar con uso código de colores para la sintaxis de los diversos lenguajes de programación y la posibilidad de mostrar u ocultar los componentes que quieras. También dispone de algunas funciones tales como un depurador de PHP, acceso rápido a las etiquetas de HTML más comunes y posibilidad de previsualizar el resultado de tu código.

Organizador de fotos

MyPixelVault 1.3

Este administrador de imágenes organiza las fotografías y permite localizarlas mediante un sistema de búsqueda por palabras clave. Incluye, además, una herramienta para encontrar fotos repetidas y una utilidad para visualizarlas todas a modo de presentación.

NOVEDADES EN LA GAMA VAIO

Portátiles Sony con estilo

Diseño y eficacia, estas son las dos características que pueden englobar las nuevas gamas de portátiles de Sony, dentro de la familia Vaio: **Serie N**, **Serie AR** y **Serie C**. En cada una de ellas hay disponibles varios modelos, de los que tienes una muestra en la tabla. La Serie N es la más económica y está pensada para satisfacer las necesidades de un usuario que lo utilice para tareas más personales que profesionales. En cuanto a la Serie AR, la configuración del equipo VGN-AR21B cuenta con una **cámara digital integrada**; mientras que, dentro de la misma serie, VGN-AR21M y VGNAR21S incluyen un sintonizador híbrido para televisión analógica y digital y salida HDMI. La Serie C destaca, a primera vista, por los colores de sus carcasas. Están disponibles en rosa, blanco, gris y negro. En todos ellos destaca su panel LCD X-black, con el que se consigue aumentar el contraste y los colores son más brillantes. Los modelos de la tabla cuentan, todos, con 100 GB de disco duro, 1.024 MB tipo SDRAM DDR2 y unidad óptica DVD+/-RW de doble capa.
www.sony.es

A la izquierda de la imagen está el equipo de la Serie N, mientras que el de color rosa pertenece a la Serie C.


La Serie AR está preparado para la imagen de alta definicición, con las opciones de lector Blue-ray y conexión HDMI.

Modelo	VGN-C1S/P	VGN-AR21B	VGN-N11S/W
Procesador	Intel Core 2 Duo T5500 a 1,66 GHz	Intel Core 2 Duo T5500 a 1,66 GHz	Intel Core Duo T2050 a 1,60 GHz
Pantalla	13,3"	17"	15,4"
Resolución	1.280 x 800	1.400 x 900	1.280 x 800
Gráfica	Intel GMA 950	nVidia GeForce Go 7400	Intel GMA 950
Puertos	2 USB 2.0, VGA, S-Vídeo, lector Memory Stick	3 USB 2.0, VGA, S-Vídeo, PCMCIA, salida TV, lector SD	2 USB 2.0, VGA, lector Memory Stick y SD
Comunicaciones	WiFi 802.11 a/b/g, Ethernet	WiFi 802.11 a/b/g, Ethernet, receptor IR	WiFi 802.11 a/b/g, Ethernet
Tamaño	23,5 x 3,7 x 32,9 cm	29,9 x 3,3 x 41,6 cm	26,4 x 2,9 x 36,4 cm
Peso	2,3 kg	3,8 kg	3,1 kg
Precio	**1.400 €**	**1.500 €**	**1.050 €**

MÓVIL LG MULTIMEDIA

Teléfono de 5 megapíxeles

El teléfono multimedia KG920, del fabricante LG, permite, además de la función evidente de hacer y recibir llamadas, tomar fotografías de calidad gracias a su cámara integrada con la que es posible tomar fotografías con una resolución de hasta 5 megapíxeles. Además, entre las funciones de la cámara,cuenta con autofocus, temporizador, flash automáticos y ojos rojos, disparo por ráfagas, zoom digital de cuatro aumentos, y una tapa protectora para la lente. Permite grabar vídeo digital en VGA a 30 fps (frames per second, imágenes por segundo), incorpora reproductor de archivos **MP3** con control remoto de auriculares y grabación de voz.
En cuanto al resto de sus características, dispone de cliente de correo para que puedas consultar todos tus mensajes de email, emplea la tecnología **JAVA MIDP 2.0** para la descarga y ejecución de aplicaciones, y de WAP 2.0. Para las conexiones inalámbricas emplea la tecnología **Bluetooth**.

En el frontal no sólo tiene las teclas propias del teléfono, también los botones que permiten controlar las opciones de la cámara.

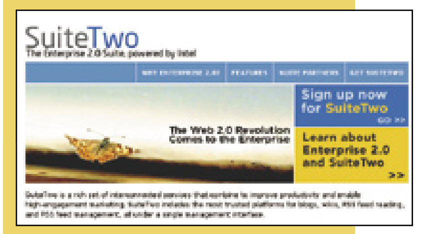
La pantalla rota 180º, lo que hace que resulte más fácil tomar fotografías como si realmente fuera una cámara.

Tiene 128 MB de memoria interna, ampliable gracias a su ranura para tarjetas tipo miniSD.
Sus dimensiones son de 10,8 x 5 x 1,8 centímetros y pesa 130 gramos. La pantalla LCD tiene un tamaño de 2 pulgadas y ofrece una resolución de 240 x 320 píxeles.
El precio de este teléfono multimedia de LG es de **699 €**.
www.lge.es

SOLUCIÓN SUITETWO

Intel se pasa al software

El desarrollador de procesadores Intel acaba de anunciar que patrocinará una suite de **software de colaboración** dirigida a pequeñas y medianas empresas.



Bajo el nombre SuiteTwo, el pack incluye aplicaciones para la creación de blogs, redes sociales y servicios RSS. Es decir, para los nuevos servicios que están proliferando en Internet en los que los usuarios comparten experiencias, y todo lo que se les ocurre.
www.suitetwo.com



SENTENCIA JUDICIAL

No es delito...

... bajar música si no se hace con ánimo de lucro. Esto es lo que ha manifestado Paz Aldecoa, una juez de Santander, al absolver a J.M.L.H, un internauta que descargaba álbumes musicales por Internet, hacía copias digitales de sus discos, y ofrecía intercambiarlos con otros internautas. El Ministerio Fiscal y la Asociación Fonográfica y Videográfica Española pedían dos años de cárcel, 7.200 € de multa y el pago de indemnizaciones, pero la juez considera que esta práctica está amparada por el derecho de copia privada sin autorización del autor (establecida en la Ley de Propiedad Intelectual) y no es delito. Se ha probado que no ha habido beneficio.

SOFTWARE DE GESTIÓN CON FACTURA ELECTRÓNICA

Versión 2007 de Sage SP

A la hora de hacer números, sobre todo si son los que tiene que llevar una empresa, una ayuda nunca viene mal, y menos si se encarga de facilitar las tareas más engorrosas.

Las aplicaciones de gestión de Sage SP se renuevan en la versión 2007 y se adaptan a las nuevas Normas Internacionales de Contabilidad (NIC/NIIF).

SP ContaPlus, SP FacturaPlus, SP NominaPlus, y el resto de soluciones de esta empresa han ampliado, entre otras características, el número de asientos predefinidos disponibles. También se ha incorporado la **factura electrónica**, para que los usuarios hagan más rápidamente esta gestión lo que, aseguran desde Sage SP, ahorrará costes a la empresa.

En el caso de SP NominaPlus, se ha adaptado completamente a la última **Reforma Laboral**, por lo que se mejora considerablemente este flujo de información.

Otra característica novedosa es la puesta en marcha de la página web **www.sage.es/nic**, en la que los usuarios se pueden mantener al tanto de todas las novedades en material de Normas Internacionales de Contabilidad. De esta forma las cuentas les saldrán claras. Los precios están por determinar.

www.sage.es



Sage SP ha renovado todas sus aplicaciones de gestión empresarial.

EN MARCHA LA LEY DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

El borrador de la e-administración

Parece que las iniciativas para que la Administración del Estado forme parte, plenamente, de la Sociedad de la Información no se detienen. Sin embargo, según un informe elaborado por el Consejo de Ministros sobre este asunto deja a España en unos niveles ligeramente superiores a la media de la Comisión Europea. Para paliar esta situación se está elaborando la Ley para el Acceso Electrónico de los Ciudadanos a las Administraciones Públicas, de la que el ministro Jordi Sevilla ha presentado el borrador hace unas semanas. En este borrador se recogen los derechos de los ciudadanos y los deberes de las administraciones para conseguir que esta norma sea eficaz.

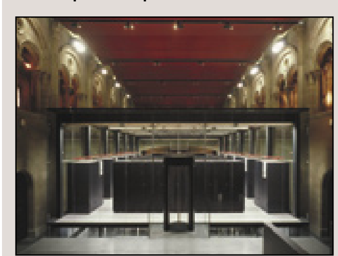
www.map.es

	Derecho	Obligación
1	Los ciudadanos podrán realizar todas sus gestiones por medios electrónicos.	Las administraciones deberán facilitar información y la realización de trámites por internet, móviles, televisión o cualquier otro medio disponible en el futuro.
2	Los ciudadanos elegirán a través de qué canal acceden a los servicios públicos.	Las AA.PP. deberán garantizar el acceso a las personas que carezcan de medios propios o conocimientos suficientes. Estos canales deberán ser, como mínimo, oficinas de atención presencial, puntos de acceso electrónico y servicios de atención telefónica.
3	Los ciudadanos podrán hacer sus trámites 24 horas al día los 365 días del año	Se crearán los registros electrónicos a través de los que se podrán enviar documentos en soporte electrónico en cualquier momento.
4	Los ciudadanos podrán consultar en cualquier momento el estado de tramitación de los procedimientos que tengan en marcha.	La Administración estará obligada a facilitar información sobre la marcha de las gestiones al ciudadano que lo desee por el medio que lo solicite.
5	Las comunicaciones en soporte electrónico tendrán la misma validez legal que las tradicionales en papel.	Los datos personales de los ciudadanos se tratarán siempre bajo las máximas garantías de seguridad y confidencialidad.
6	No tendrán que aportar datos ni documentos que obren en poder de las AA.PP.	Las administraciones garantizarán la comunicación para que intercambien datos que ya posean en lugar de pedírselos a los ciudadanos, siempre que éstos lo autoricen.
7	Los servicios prestados de forma electrónica ofrecerán el grado máximo de calidad, seguridad y confidencialidad de los datos.	Se crea la figura del Defensor del usuario de la administración electrónica, que garantizará este derecho.
8	Realizar un trámite o recibir información a través de Internet o un teléfono tendrá la misma validez que la forma tradicional.	Se crea el concepto de sede electrónica, lugar oficial de prestación de servicios electrónicos al ciudadano.
9	Se podrán realizar trámites de distintas administraciones en un único lugar.	Las AA.PP. garantizarán su interoperabilidad para asegurar este derecho.
10	Los ciudadanos se beneficiarán de una administración electrónica de calidad, a la altura de la de los países más avanzados.	La Administración General del Estado deberá cumplir con los principios y obligaciones de esta Ley en 2008. Las demás administraciones, en 2010.

Última hora

De nuevo, el primero

Con más del doble de su capacidad anterior, el superordenador MareNostrum vuelve a ser el computador más potente de Europa. Ubicado en el Centro Nacional de Supercomputación de Barcelona, actualmente tiene una capacidad de cálculo de 94,21 Teraflops (94,21 billones de operaciones por segundo).



www.bsc.es

Se "informatiza" el diccionario

Términos como "digitalización", "Internet", "salvapantallas", o "tarifa plana" son algunas de las palabras que acaban de incluirse en el Diccionario esencial de la lengua española editado por la Real Academia de la Lengua, y que demuestra la gran influencia de las nuevas tecnologías en los castellanohablantes, que han "adoptado" sin problemas esta terminología.

www.rae.es

Java ya es código abierto

Sun Microsystems, compañía creadora de la tecnología Java, ha anunciado que abre el código de ésta bajo una licencia GNU (versión dos). Con ello se amplían las posibilidades para la plataforma de software más usada, presente en más de 3.800 millones de dispositivos. Y lo que se busca es que Java se convierta en la infraestructura base de la nueva generación de aplicaciones web, de sobremesa, móviles y corporativas.



Así como lograr una mayor compatibilidad con el sistema operativo GNU/Linux.

www.sun.com/opensource.java

PARA TAMAÑO 10 X 15

Las impresoras fotográficas de Epson

Una impresora fotográfica es un buen complemento para una cámara digital, y en algunos casos sin necesidad de que el ordenador haga de intermediario entre ellas. Este es el caso de los modelos **R265**, **R360** y **RX560**, de Epson. Las tres son compatibles con el estándar PictBridge, por lo que se pueden "pasar" los archivos desde la cámara a la impresora directamente a través de un puerto USB. Son capaces de imprimir fotografías con un tamaño de 10 x 15 cm a una velocidad de 13 segundos, en modo borrador, y en 30 segundos, por defecto. La resolución del escaneado es de **5.760 x 1.440 ppp**. En cuanto a la velocidad de impresión es de 30 ppm, tanto en blanco y en negro como en color.
La mayor diferencia entre ellas es que el modelo R265 carece de pantalla LCD en la que hacer una edición de las fotografías para, por ejemplo, quitar el efecto ojos rojos. Una característica con la que sí cuentan R360 y RX560. Esta última, además, es multifunción y es posible realizar copias.
www.epson.es


Epson R360 tiene una pantalla de 3 pulgadas para edición de fotos.


El modelo Epson RX560 es un equipo multifunción con la opción copia.


La impresora fotográfica Epson R265 destaca por su precio asequible.

Modelo	R265	R360	RX560
Pantalla LCD	✘	3,5"	2,5"
Impresión directa desde tarjeta	✘	✓	✓
Velocidad de copia en b/n	✘	✘	30 cpm
Velocidad de copia color	✘	✘	30 cpm
Dimensiones	45 x 41,4 x 21 cm	45 x 41,4 x 21 cm	45 x 41,8 x 21 cm
Peso	6,5 kg	6,5 kg	8,3 kg
Precio	129 €	199 €	229 €

AMPLÍA LAS POSIBILIDADES DE TU PC

Hubs USB para cada necesidad

Llaves de memoria, impresoras, cámaras digitales, móviles... En la actualidad se hace uso de muchos periféricos que, además, es necesario emplear de forma simultánea. Algo que no es posible en muchos equipos, ya que no disponen de tantos puertos USB. Para suplir esta carencia es posible usar un hub, como los que comercializa la marca Targus.
El modelo ACH63EU ofrece cuatro puertos adicionales a un portátil y dispone de un cable para suministrarle energía sin necesidad de usar un adaptador adicional (**29,95 €**).
Su diseño compacto y la transmisión de datos a gran velocidad a través de sus puertos USB 2.0 es lo que caracteriza a ACH75EU, junto a su adaptador de corriente para usarlo en diferentes países (**29,99 €**). ACH81EU dispone de siete puertos USB 2.0, conexiones de audio para enchufarle auriculares y micrófono, puertos de alta alimentación para conectar hasta dos dispositivos como discos duros o grabadoras DVD (**59,95 €**). Y con una base para colocarlo de forma horizontal o vertical, a ACH82EU pueden conectarse hasta siete periféricos (**40 €**).
www.targus.com

Targus ACH63EU cuenta con cuatro puertos USB, y no necesita adaptador para el suministro de energía.


El hub Targus ACH81EU dispone de siete puertos USB 2.0.

CINCO MILLONES DE DESCARGAS

Nuevos servicios para Pocket PC 2.1

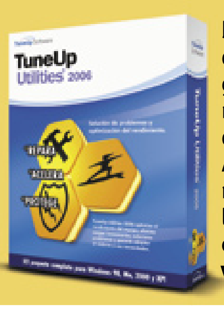
Hacer que la aplicación Skype pueda usarse sin ordenador ha permitido a más gente emplear este sistema telefónico a través de Internet. Desde abril de 2004 más de cinco millones de usuarios han descargado la versión para Pocket PC. Mediante este sistema es posible hacer llamadas de forma gratuita con sólo tener una conexión **WiFi** o **3G**.
En la versión 2.1 se han añadido funciones, como buzón de voz, desvío de llamadas, hacer llamadas a los contactos mediante un solo clic, un teclado de marcación, estado de los contactos, o la posibilidad de establecer chats multipersonas. Se puede descargar desde **skype.com/download/skype/mobile**.



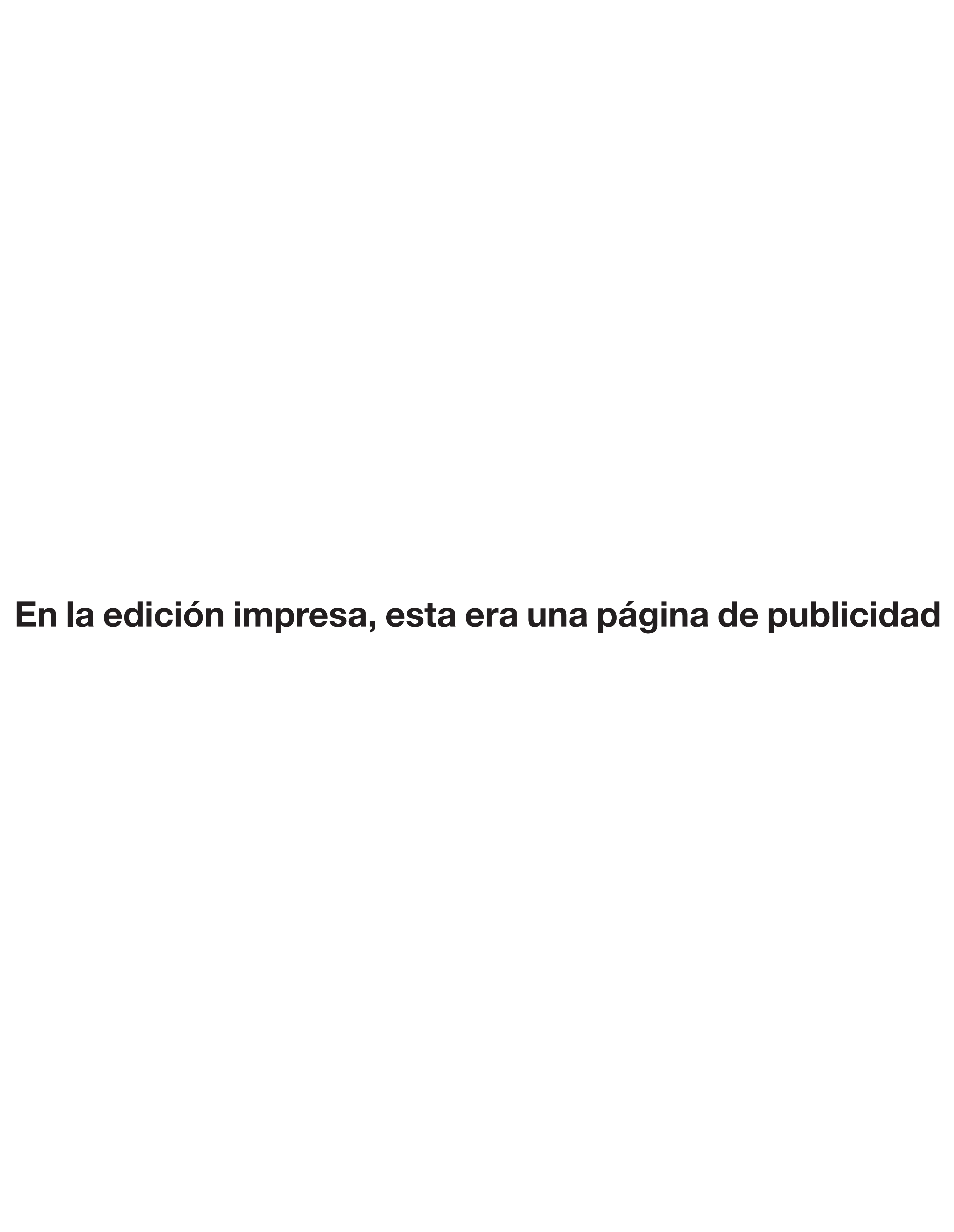
TUNEUP UTILITIES 2006

Recupera las características de tu PC

Usar software para mejorar el rendimiento del PC es la finalidad principal de TuneUp, una aplicación diseñada para **multiplicar la velocidad del ordenador** y "limpiar" el disco duro. Para ello comprimie archivos innecesarios y soluciona problemas en la instalación de programas o al navegar por Internet; y elimina los archivos sobrantes del sistema
Además, dispone de herramientas para personalizar Windows. Su precio es de **34,95 €**.
www.tuneup.es



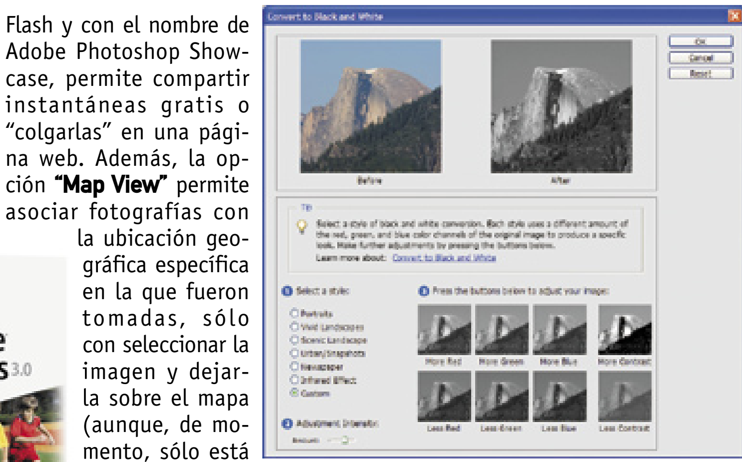



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ADOBE PHOTOSHOP ELEMENTS 5.0 Y PREMIERE ELEMENTS 3.0

Novedades en edición de fotos y vídeos

Si te gusta "jugar" con tus fotos y vídeos, hay dos aplicaciones de Adobe que pueden hacerlo más divertido y entretenido y que acaban de remodelar sus características: **Photoshop Elements 5.0** y **Premiere Elements 3.0.**
La primera facilita las creaciones con el sistema de "arrastrar y soltar" fotos en disposiciones y marcos flexibles. Un servicio interactivo de galería de fotos, basado en Adobe Flash y con el nombre de Adobe Photoshop Showcase, permite compartir instantáneas gratis o "colgarlas" en una página web. Además, la opción **"Map View"** permite asociar fotografías con la ubicación geográfica específica en la que fueron tomadas, sólo con seleccionar la imagen y dejarla sobre el mapa (aunque, de momento, sólo está disponible esta opción con la geografía de EE.UU.). Por supuesto, este software permite el ajuste de brillo, color, encuadre... de la foto.
Sobre Premiere Elements 3.0, esta aplicación permite al usuario empezar a crear las películas de manera casi inmediata. Entre sus funciones, es posible importar videoclips desde dispositivos digitales y mejorarlos. La función "arrastrar y soltar" facilita la experimentación con efectos como filtros o transiciones. Incluye las opciones de grabar DVD completos, o enviar y recibir archivos desde **iPod** y **PSP**.
Ambos, juntos, cuentan con funciones integradas para experimentar aún más con vídeos y fotografías.
El precio de estas aplicaciones es de **96,28 €**, si se compran por separado. El pack que las incluye a ambas cuesta alrededor de **145 €**.
www.adobe.com/es



TIENE TRES ALTURAS

Una webcam que se estira y se encoge

Lo que ves en la imagen no es otra cosa que una webcam regulable en altura. Se trata del modelo **Bubble Cam**, de NGS. El sorprendente diseño se basa en cuatro aros extensibles, lo que facilita que se adapte a las necesidades, y estatura, de cada usuario. Además, cuando está totalmente plegada su atractivo aspecto le da un toque de originalidad y permite "camuflarla".
Esta cámara web ofrece calidad VGA y cuenta un sensor **CMOS** de 300 KB. Cuenta con un micrófono integrado y un botón que permite capturar imágenes fijas al instante. Cuesta **29,90 €**.
www.ngs.es



El pie de Bubble Cam está formado por tres anillos para colocar la cámara a diferentes alturas.

TRANSCEND JETFLASH 2A

16 GB de memoria flash

Se acabaron las excusas sobre la forma de llevar de un sitio a otro determinados archivos de gran capacidad. JetFlash 2A, de Transcend, es una memoria flash de 16 GB que cabe en un bolsillo y que cuenta con conexión USB para la transferencia rápida de datos. Además, para facilitar el trabajo, incluye **aplicaciones**, como son AutoLogi Data Backup, E-mail, SecureZip, PC-Lock y Favoritos. Con ellas podrás usar este dispositivo para guardar contraseñas y que las detecte automáticamente el sitio web correspondiente cuando entres en él; enviar, recibir y guardar correos electrónicos de manera segura; proteger archivos con contraseña y comprimirlos con la codificación AES; convertirlo en una llave de seguridad de acceso a tu equipo; o guardar todas las direcciones de tus páginas web preferidas. El precio de JetFlash 2A es de **474 €**.
www.transcend.nl

No se trata sólo de una memoria flash, también puede ser la llave para cerrar y abrir tu ordenador.

DE VIEWSONIC

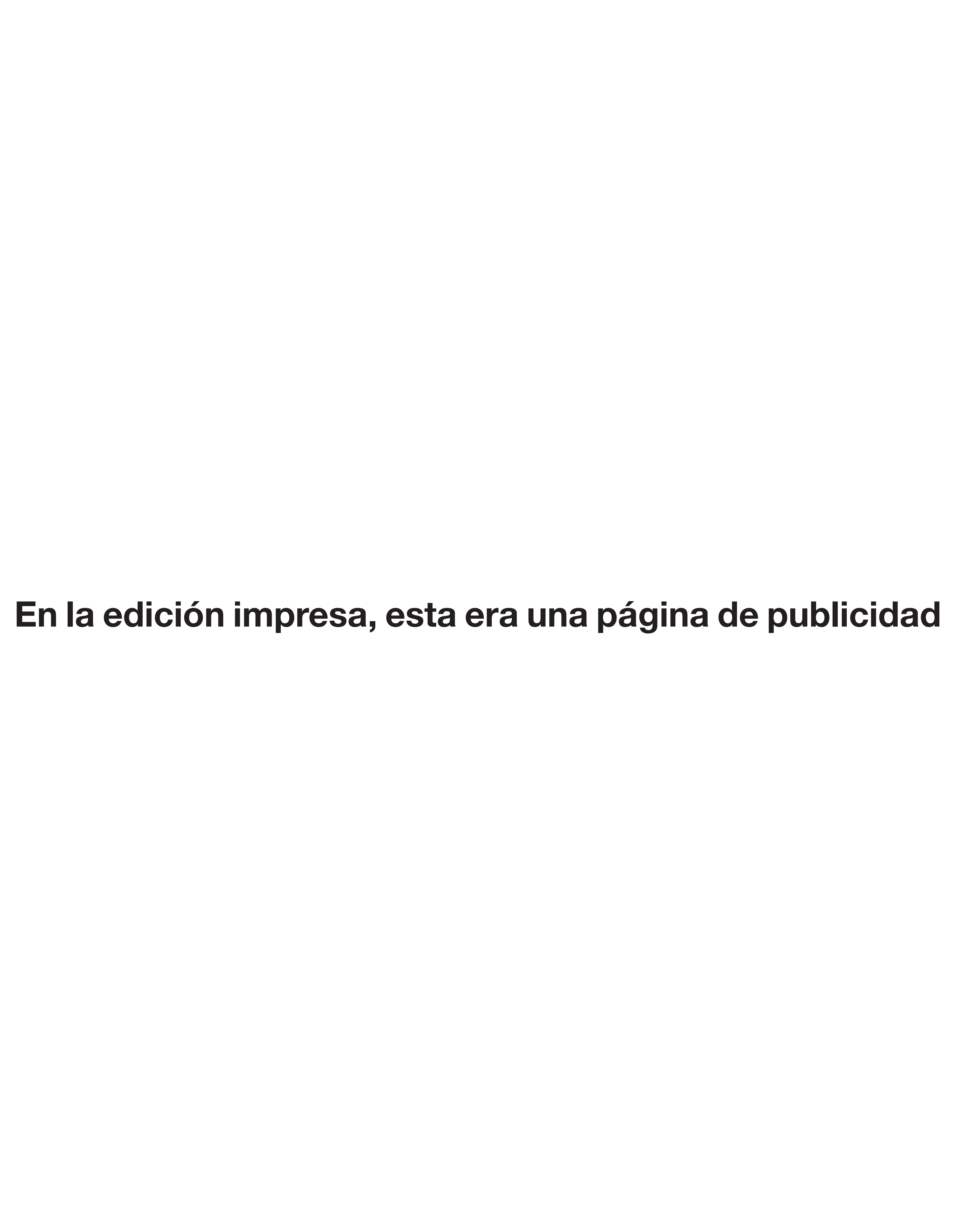
Monitores pensados para iPod

Con la marca ViewDock, el fabricante ViewSonic comercializa una gama de monitores que incluyen una estación para conectar el iPod. De esta forma se puede disfrutar de la música, vídeo y fotos almacenados en el reproductor de Apple en la pantalla panorámica de estos monitores. Los modelos **VX1945wm**, de 19 pulgadas, y **VX2245wm**, de 22 pulgadas, además cuentan con cuatro puertos USB 2.0, entrada digital DVI, lector de tarjetas **"8 en 1"**, micrófono, altavoces estéreo de 2,5 vatios cada uno y un subwoofer de 3 vatios, para que disfrutar de los archivos multimedia de tu reproductor iPod no sea sólo cuestión de imagen, y ésta vaya acompañada de un buen audio. Ambos monitores ofrecen un tiempo de respuesta de 5 milisegundos y un contraste de 700:1. Emplea la tecnología OptiSync, gracias a la cual se pueden conectar varias entradas de vídeo. Son compatibles con los modelos iPod nano, iPod mini (1G y 2G) e iPod Vídeo.
www.viewsoniceurope.com/es

El pie del monitor cuenta con una estación para colocar el iPod y visualizar en la pantalla los vídeos almacenados.

Modelo	VX1945wm	VX2245wm
Tamaño	19"	22"
Resolución	1.440 x 900	1.680 x 1.050
Precio	416,44 €	576,52 €

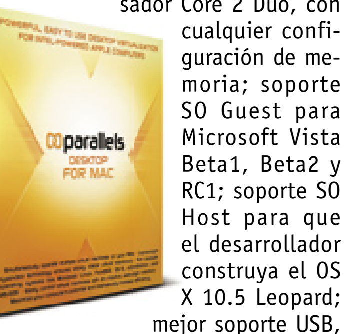



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ACTUALIZACIÓN DE PARALLELS

Sistemas simultáneos

Si eres usuario de un equipo Mac con procesador Intel quizá te interese saber que ya está disponible la versión definitiva de la actualización de la aplicación **Parallels Desktop**, que incluye soporte para Windows Vista.
Este software permite ejecutar Windows, Linux y cualquier otro sistema operativo y sus aplicaciones de manera simultánea en **equipos Mac que utilicen procesadores Intel**, y sin necesidad de tener que reiniciar el equipo.
Entre las mejoras que incluye la actualización figura soporte completo para los ordenadores Mac Pro y los nuevos iMac con procesador Core 2 Duo, con cualquier configuración de memoria; soporte SO Guest para Microsoft Vista Beta1, Beta2 y RC1; soporte SO Host para que el desarrollador construya el OS X 10.5 Leopard; mejor soporte USB, incluidas cámaras web y dispositivos Windows Mobile 5; herramienta de caching de disco duro para mejorar el rendimiento de OS X cuando trabaje en Parallels; y calidad de audio y vídeo mejoradas en las máquinas virtuales.



La instalación de esta aplicación no requiere la reinstalación de los sistemas operativos ni de ninguna aplicación.
Hay disponible una versión de prueba gratuita de esta aplicación en la página web **www.parallels.com/en/download/desktop**, para utilizarla durante 15 días. La versión definitiva tiene un precio de **79,99 €**.

PORTÁTIL CON UN PESO DE 1,1 KG

Reducido a la mínima expresión

La reducción del tamaño del equipo sin prescindir de demasiadas características en movilidad es uno de los objetivos de los fabricantes de ordenadores portátiles. A este perfil se ajusta LG Electronics con su modelo **TX-A7A1B**.
De tan sólo **1,1 kilogramos** de peso y un grosor de 2,3 centímetros, cuenta con procesador Intel a 1,3 GHz y memoria RAM de 1 GB. Dispone de un disco duro de 60 GB de capacidad una unidad DVD grabadora Super Multi externa.
Por otro lado la pantalla tiene un tamaño de 12,1 pulgadas, alcanza una resolución de 1.280 x 1.800 píxeles y, gracias a su tarjeta nVidia G7300, es posible disfrutar de aplicaciones que requieran una buena calidad gráfica para su uso.
En cuanto a conectividad, es un aspecto que el fabricante ha cuidado especialmente, por lo que emplea tecnología inalámbrica **WiFi** bajo el estándar 802.11 a/b/g y **Bluetooth**.
También incluye tres puertos USB 2.0, puerto Firewire y SPDIF, además de un lector de tarjetas "5 en 1" compatible con los tipos SD, MMC, MS, MS Pro y XD-Picture.
Incluye Windows XP Home como sistema operativo. Este portátil de LG se comercializa a partir de **1.699 €**, dependiendo de la configuración.
www.lge.es

Este portátil de LG tiene unas dimensiones de 29,2 x 19,9 x 2,3 cm.

ALTAVOCES DE PHILIPS

Sistemas 2.1 para el PC... y más

Philips renueva su gama de altavoces para ordenador con modelos de dos canales, que también se pueden utilizar con reproductores portátiles de MP3, CD e, incluso, conectarlos a un televisor. Las nuevas incorporaciones –**SPA9300**, **SPA7300**, **SPA3300**, **SPA2300** y **SPA1300**– abarcan un rango de potencia para todos los gustos auditivos, y necesidades, que va desde los 100 vatios hasta los 20 vatios. El más alto de la gama –SPA9300– incluye un **mando a distancia** para poder manejar su volumen más cómodamente, sobre todo si se conectan a un reproductor MP3. En este modelo se ha cuidado el diseño especialmente, con una base fabricada en acero inoxidable.
www.philips.es



El modelo de la foto es el del sistema SPA2310.



El sistema SPA9300 es el más alto de la gama, y ofrece una potencia de 100 W.

Modelo	SPA9300	SPA7300	SPA3300	SPA2310	SPA1300
Potencia musical	100W	60W	50W	44W	20W
Potencia altavoces	2 x 10 W	2 x 5 W	2 x 5 W	2 x 5 W	2 x 2 W
Potencia subwoofer	30 W	20 W	15 W	12 W	6 W
Precio	79,90 €	54,90 €	49,90 €	39,90 €	24,990 €

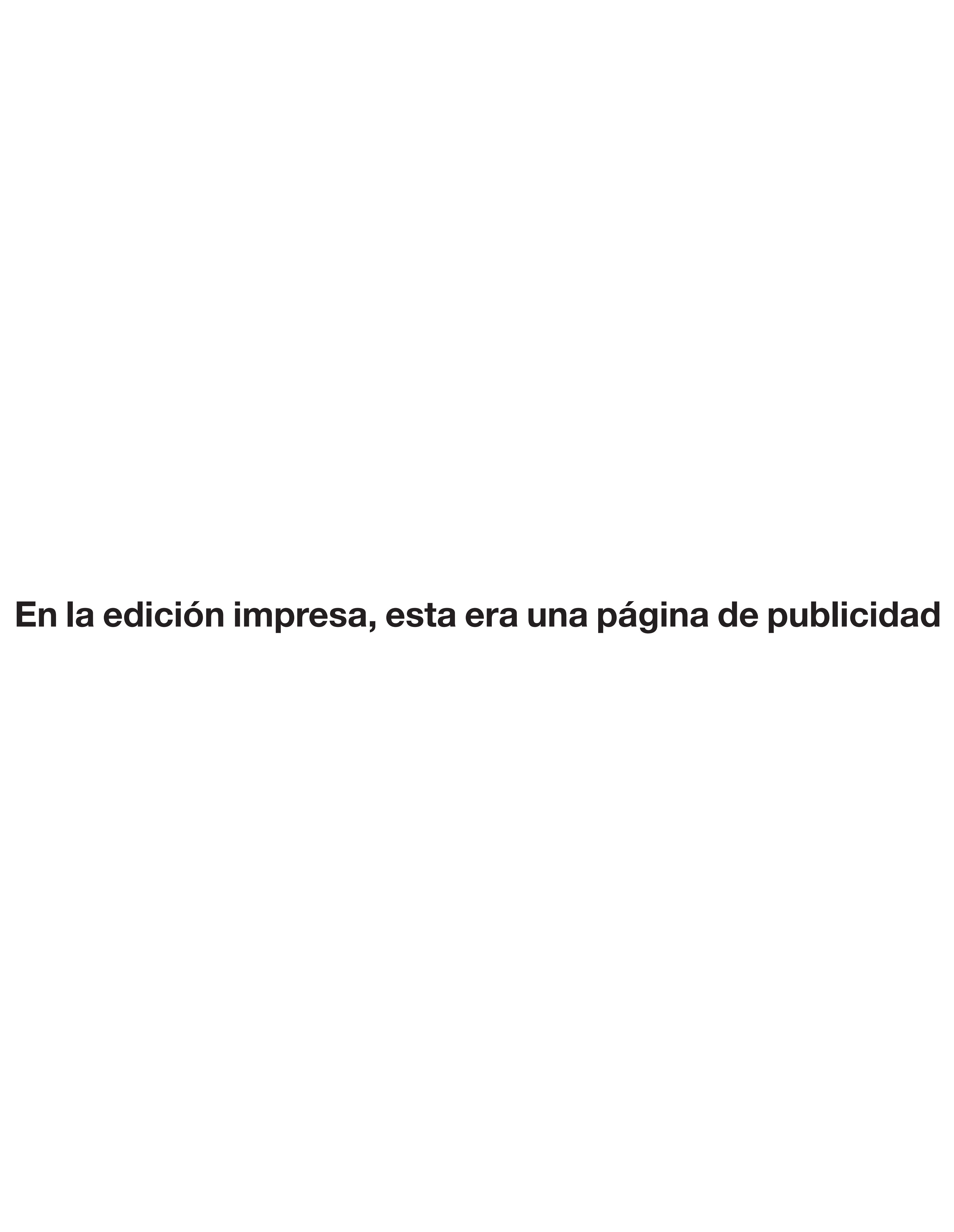
CON PANTALLA DE 7 PULGADAS

Marco de fotos multimedia

Imágenes estáticas, en movimiento o acompañadas de sonido, estas son las opciones que te ofrece el marco de fotos digital **Woxter Photo-View Multimedia Frame**. Con una pantalla de 7 pulgadas, es capaz de reproducir archivos de fotos, vídeo o música que estén almacenadas en una tarjeta de memoria o un dispositivo USB.
Cuenta con **altavoces estéreo** y es compatible con las tarjetas CF, MD, MS, SD y MMC. Se puede elegir la forma en que se muestran las imágenes (de izquierda a derecha, deslizándose, de arriba abajo, etc.) y su formato (16:9 o 4:3). Incorpora salida AV, para conectarlo a un televisor, e incluye un puerto mini USB. Tiene marcos intercambiables, disponibles en color púrpura y verde, así pueden intercambiarse según la habitación donde se coloque. Cuesta **119 €**.
www.woxter.com



La pantalla de este marco de fotos digital es de 7 pulgadas, e incluye la opción de reproducción de música.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP AMPLÍA LA FAMILIA IPAQ

Ordenadores de bolsillo para la oficina y el hogar

El fabricante Hewlett Packard amplía su gama iPAQ con dos nuevos modelos: **rw6815 Personal Messenger** y **hw6915 Mobile Messenger**. Ambos cuentan con Microsoft Windows Mobile 5.0 como sistema operativo y, gracias al empleo de la tecnología Direct Push, es posible recibir el correo electrónico en tiempo real.

Los datos están protegidos por el sistema de seguridad HP ProtectTools, esta aplicción es la encargada de permitir el acceso sólo a usuarios autorizados.

Disponen de contectividad inalámbrica a través de **WiFi 802.11b**, **Bluetooth**, **infrarrojos** y compatilidad con estructuras GSM/GPRS/EDGE. Su procesador es Intel PXA272 a 416 MHz y cuentan con 192 MB de memoria que, en el caso de rw6815 Personal Messenger, se puede ampliar gracias a su ranura para tarjetas mini SD.



El modelo de la foto corresponde al ordenador de bolsillo iPAQ rw6815.

Gracias al navegador GPS de la PDA iPAQ hw6915 es difícil perderse.

Ambos cuentan con micrófono, altavoz y un conector de 2,5 mm para auriculares.
www.hp.es

Modelo	iPAQ rw6815	iPAQ hw6915
Pantalla	2,7"	3"
Cámara	2 Mpx	1,3 Mpx
Receptor GPS	✗	✓
Dimensiones	5,8 x 1,9 x 10,2 cm	7,1 x 1,8 x 11,8 cm
Peso	140 gr	175 gr
Precio	599 €	729 €

PRODUCTOS DE TODO TIPO

PayPal en las tiendas online de Lycos

Si estás pensando en montar una tienda online pero una de las razones que te retienen es la desconfianza a la hora de recibir los cobros, quizá en Lycos encuentres la solución. Esta compañía ya admite que los usuarios hagan los ingresos con PayPal, un sistema de pago y cobro propiedad de eBay. De esta forma tanto, el que realiza la compra como la venta tiene unas garantías de seguridad cuando realice una transacción en Lycos eShop.
alojamiento.lycos.es/business/



CÁMARAS WEB DE CREATIVE

Con vistas al otro lado

Creative amplía su catálogo con las cámaras web **Live! Cam Vista IM**, **Live! Cam Vídeo IM** y **Live! Cam Video IM Pro**. La primera de ellas cuenta con sensores VGA para aprovechar las velocidades que ofrece la banda ancha. Su base se puede colocar en cuatro posiciones diferentes y cuenta con conexión USB. Incluye el software WebCam Center SE y un micrófono de solapa. (**19,99 €**).

Live!Cam Vídeo IM también dispone de sensor VGA capaz de capturar vídeo a 800 x 600 píxeles y fotos a 1,3 Mpx. Emplea la tecnología Auto Tunning, encargada de ajustar la luz y el brillo de la imagen automáticamente. Junto con WebCam Center SE incluye la aplicación Advanced Video FX, para utilizar efectos especiales, y se vende con unos auriculares con micrófono incorporado (**29,90 €**).

Live! Cam Vídeo IM Pro tiene las mismas características, pero con más calidad de la lente y el software Smart Face Tracking, que sigue el movimiento de la cara cuando se chatea. Se vende con auriculares con manos libres y micrófono incorporado (**44,90 €**).
es.europe.creative.com

Live! Cam Vista IM cuenta con sensores que permiten aprovechar al máximo la banda ancha.



Live! Cam Vídeo IM Pro incluye un software que permite el movimiento de la cámara cuando se chatea.

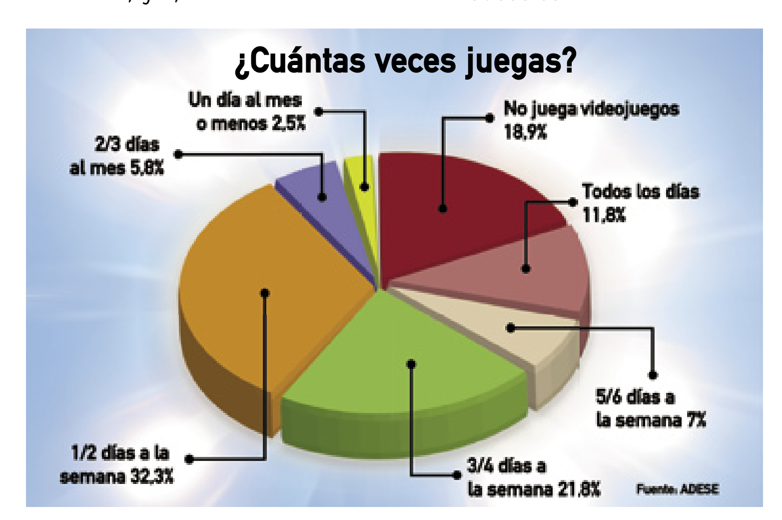
ESTUDIO DE ADESE

Cómo se "videojuega" en España

Según el Estudio de Hábitos y Usos de los Videojuegos de 2006, 8,8 millones de españoles declara que juega de manera habitual con los videojuegos, mientras que en 2004 esta cifra se situaba en 8,5 millones.

De todos ellos, 5,5 millones declara que juega en el PC, 5,7 millones a la consola, y 3,3 millones en el teléfono móvil. Es decir, hay alguno que seguramente será aficionado a las tres plataformas.

En cuanto a la asiduidad al juego, más del 20% reconoce que se dedica a ello entre 3 y 4 días a la semana, el 32,3% lo hace un par de días a la semana, y un 11,8% todos los días, de lunes a domingo.
www.adese.es





Informe de Alerta-Antivirus

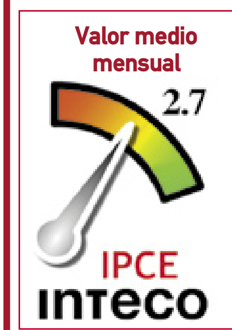
Hay muchos días célebres: el día de la madre, el día D (hora H), el día de la marmota, el día de orgullos varios,... y en seguridad informática, tenemos el "Día 0" (o Zero day en inglés).
En el entorno hacker se conoce como 'Zero day' aquellas vulnerabilidades (y los códigos que los aprovechan) que no han sido publicadas.
Como los fabricantes no saben de la existencia de esta vulnerabilidad, no se preocupan de ponerle remedio. Nadie va a poner una reja en una ventana que no sabe que tiene, ¿no? Estos agujeros se convierten así en un acceso exclusivo a nuestros equipos para los 'privilegiados' que los conocen. Un chollo, vamos.
Poco podemos hacer como usuarios, ya que por muy actualizado que tengamos el equipo (cosa más que recomendable, por cierto), no estaremos protegidos contra los 'Zero days'. Cuando el fallo se hace público, deja de ser un 'Zero day' pero no deja de ser un fallo.
Pasa entonces a ser una vulnerabilidad sin parchear, y por tanto, una carrera entre los que quieren entrar por ahí y los que tienen que tapar la entrada.
Aquí si podemos hacer algo más para protegernos mientras sale el parche. Continuará...

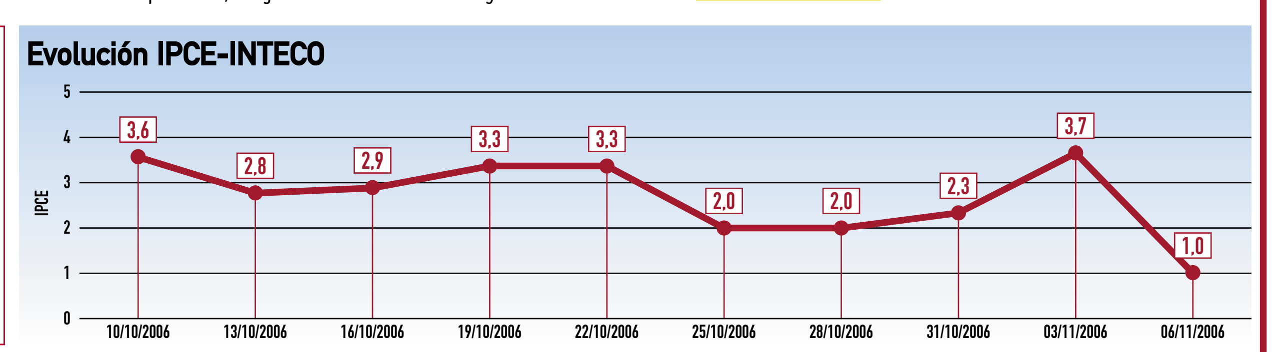




ENLACES

Centro de Alerta Temprana:
www.alerta-antivirus.es
Inteco:
www.inteco.es
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es
Iniciativa de 3com (en inglés):
www.zerodayinitiative.com
Sobre el IPCE:
alerta-antivirus.red.es/virus/ipce.php
Nota: Desde esta dirección se puede consultar el indicador para diferentes ámbitos (público, privado, universidad,...) y en diferentes periodos de tiempo.





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). **Difusión:** Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. **Daño:** evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). **Dispersión:** mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. **Latencia:** Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

SHUTTLE XPC SD32G2

Barebone con Intel Core 2 Duo

Ningún fabricante quiere dejar de ofrecer a sus clientes las posibilidades que es capaz de proporcionar la segunda generación de los procesadores Intel de doble núcleo. Entre ellos está Shuttle, una compañía que destaca por el desarrollo de equipos de reducidas dimensiones, más conocidos como barebone, y que ha empezado a comercializar XPC Barebone SD32G2. El diseño se ha pensado teniendo en cuenta el procesador Intel Core 2 Duo, aunque también admite Pentium D, Pentium 4 y Celeron D.
Una de las configuraciones que se comercializan cuenta con procesador Intel Core 2 Duo E6300, disco duro de 300 GB y 1 GB de memoria RAM tipo DDR2. Como tarjeta gráfica incluye **ATI Radeon X1900XT** y como unidad óptica lleva integrada una grabadora DVD de doble capa.



En la trasera tiene cuatro puertos USB 2.0 y puerto de ocho canales.



En la parte frontal cuenta con dos puertos USB 2.0 y salida de auriculares.



En cuanto a sus posibilidades de expansión, el conector PCI-Express x16 permite ampliar las posibilidades de la tarjeta gráfica. Tiene seis puertos USB 2.0 y ofrece puerto de ocho canales. Las características del equipo se completan con un lector de tarjetas **"22 en 1"**. El sistema operativo es Windows XP Home.
El precio de este ordenador formato barebone es de **1.319 €**.
www.shuttle.com

PLACA BASE DE ASUS

Soporte DDR2 de doble canal para AMD

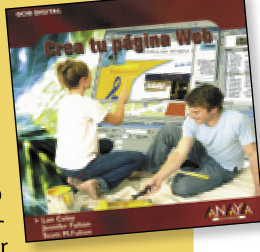
Dentro de la gama AI Lifestyle, Asus incorpora la placa base **M2R32-MVP**. Su principal característica es que ofrece soporte para DDR2 de doble canal en la última plataforma de procesamiento AM2 de AMD. Es capaz de ofrecer mayor frecuencia de memoria y un ancho de banda de hasta DDR2 800, y como consecuencia se consigue una mejora general del rendimiento comparado con anteriores plataformas de AMD.
Permite el funcionamiento de varias tarjetas gráficas que faciliten la ejecución de aplicaciones de vídeo que requieran muchos recursos. Cuenta con dos ranuras PCI-Express x16 para la interfaz gráfica CrossFire de ATI, lo que facilita la ejecución de películas, juegos en 3D y soluciones de diseño gráfico.
En cuanto a la refrigeración, emplea StackCool 2. Este sistema **no usa ventiladores**, sino que transfiere el calor generado por los componentes al otro lado de la placa de circuito impreso. Está diseñada para que se produzca una termodisipación adecuada sin utilizar un ventilador de alta velocidad y, así, evitar el ruido. Su precio es de **166 €**.
www.asus.com

Asus M2R32-MVP cuenta con dos ranuras PCI-Express x16.

Y SIN TENER EXPERIENCIA

Aprende a crear tu página web

Ya no es necesario tener conocimientos de diseño para empezar a crear una página web, aplicaciones como Dreamweaver y Fireworks facilitan esta tarea y **Crea tu página web** es una manual que te ayudará a utilizarlas.
Con explicaciones paso a paso, trucos y consejos, este libro te servirá de guía para diseñar, desarrollar y organizar un site con Dreamweaver 8. Entre las cosas que te permite hacer esta aplicación figura la posibilidad de incluir tablar, marcos o dibujar capas para colocar los elementos justo donde se quieran, y sin tener que programar en lenguaje HTML.



El complemento a este programa, es Fireworks 8. Con él es posible crear y editar elementos gráficos de un sitio web, como botones, barras de navegación, menús emergentes y mapas de imagen.
Su precio es de **38,50 €**.
www.anayamultimedia.es

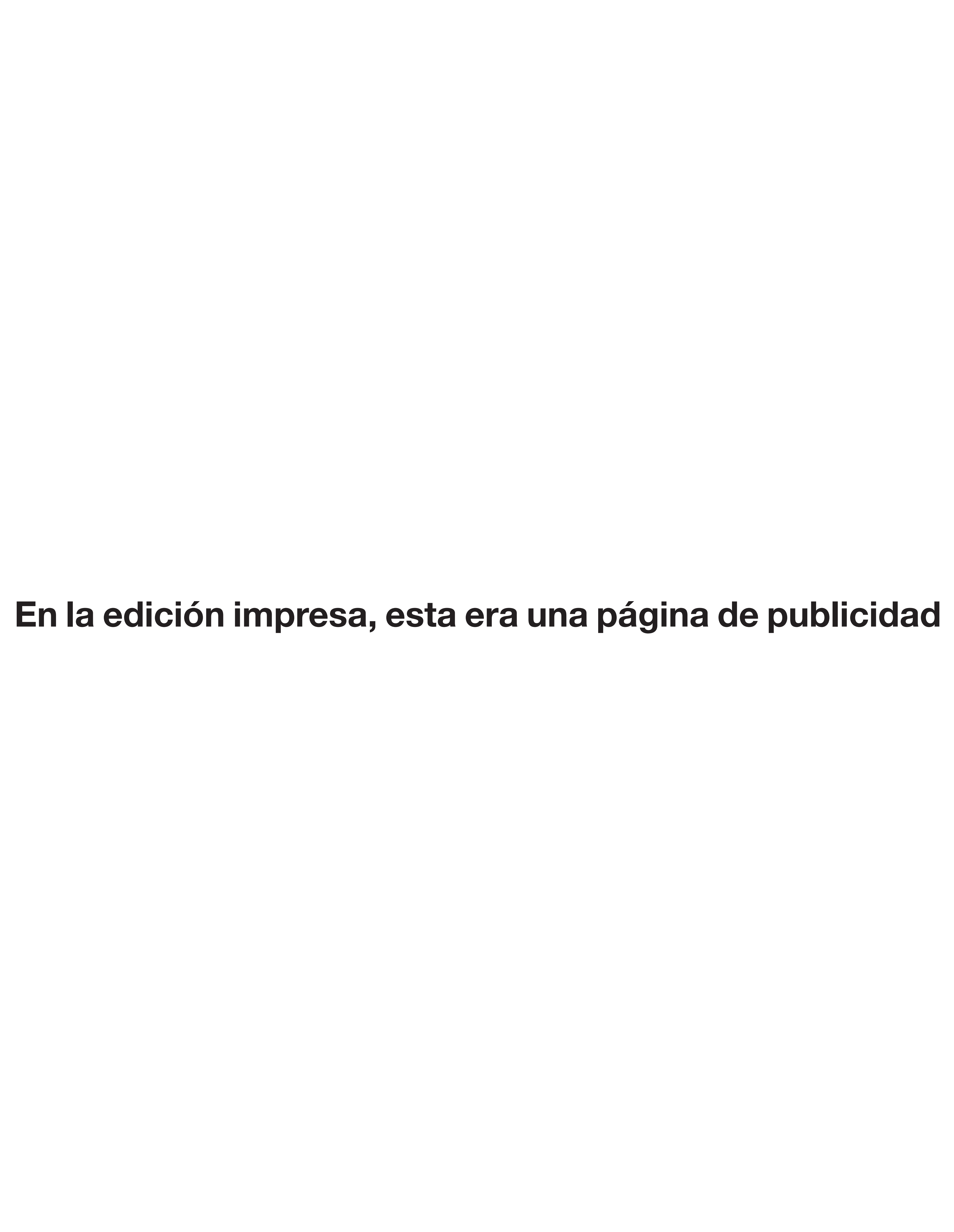
REPRODUCTOR MP3 DE SWEEX

Un diseño que marca la diferencia

Ya no sólo importa llevar casi toda la música que se quiera en un diminuto dispositivo, el aspecto también es importante. De ahí que los fabricantes ofrecezcan diseños novedosos en los reproductores MP3. En el caso de Sweex han optado por "pintar" uno de sus modelos en color rosa y, por eso, le han bautizado como **Sweex Pretty Pink MP3 Player**.
Cuenta con pantalla LCD con una luz de fondo cuyo color se puede elegir entre siete diferentes, y un acabado en material de goma para que no se resbale de ninguna superficie o de la mano. Es compatible tanto con archivos MP3 como WMA, y emplea etiquetas ID3. Dispone de la función de **grabación de audio**.
Se comercializa con 512 MB de capacidad por un precio aproximado de **34,94 €**, y con 1 GB cuesta alrededor de **44,95 €**.
www.sweex.com



El color rosa es la característica que identifica este MP3 de Sweex.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

DISCO DURO DE 2.5"

Un almacén de archivos

Cualquier dispositivo USB es compatible con este disco duro que hace las funciones de almacén de archivos, ya sean fotos, vídeos, documentos... **Easy Comm HD 2.5" OTG** es un disco duro portátil que permite, con tan sólo pulsar un botón, realizar la transferencia de datos desde un dispositivo que tenga conexión USB, como pueden ser cámaras digitales, reproductores de música o PC.
Es totalmente portátil gracias al sistema Battery Box que sólo precisa de cuatro pilas AA para funcionar. Incorpora LED que muestran el estado de la unidad y así se puede saber, por ejemplo, cuando se está realizando el proceso de copiado o si se ha producido algún error. La carcasa es de aluminio, lo que evita daños por posibles golpes, y le protege de los cambios bruscos de temperatura. Con 80 GB, cuesta **129,99 €**.
www.bestbuy-int.com



Como batería utiliza cuatro pilas doble A, lo que facilita su transporte de un lugar a otro.

CÁMARAS DIGITALES DE PANASONIC

Fotografías muy estables

Si todavía no tienes cámara digital o la tuya se ha quedado pequeña, ahora es un buen momento para conseguir una con la excusa de "pedírsela a los Reyes". Panasonic te propone dos modelos: **Lumix FX3** y **Lumix FZ50**. Ambas cuentan con el sistema MEGA O.I.S, un estabilizador de imagen que evita las fotografías borrosas causadas por el temblor de la mano. Así, es posible realizar instantáneas con poca luminosidad y con **ISO 1600** sin temer por obtener un buen resultado.



La pantalla de la Lumix FZ50 gira hasta 180º, lo que facilita la toma de fotos en determinadas situaciones.

El modelo Lumix FX3 ofrece un tiempo de retardo en la obturación de 0,006 segundos y un intervalo, entre disparo y disparo, de 0,7 segundos. Tiene un **objetivo Leica** con luminosidad f2.8.
En cuanto a Lumix FZ50, dispone del mismo tipo de objetivo y cuenta con un botón de acceso directo para configurar rápidamente los ajustes más utilizados, como el tamaño de la imagen de grabación o la medición de la luz. Su pantalla gira 180º.
www.panasonic.es

Modelo	Lumix FX3	Lumix FZ50
Resolución	6 Mpx	10 Mpx
Zoom óptico	3x	12x
Pantalla LCD	2,5"	2"
Memoria interna	13,5 MB	✘
Tarjeta de memoria	SecureDigital	SecureDigital (incluye una de 32 MB)
Dimensiones	9,4 x 5,1 x 2,5 cm	14 x 8,5 x 14,2 cm
Peso	125 g	668 g
Precio	280 €	650 €

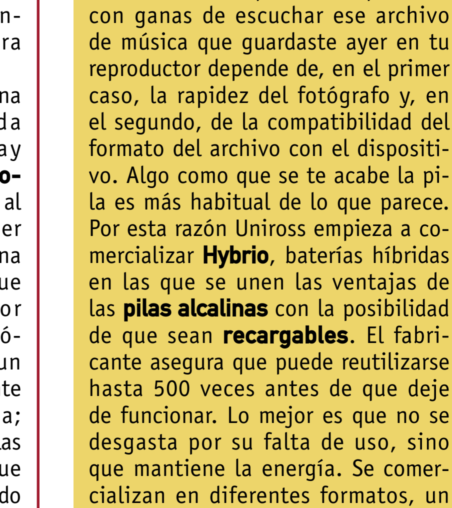


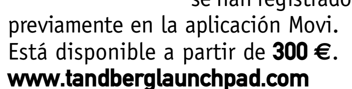
Panasonic Lumix FX3 cuenta con 16 modos de escena, incluido "Debajo del agua".

TANDBERG MOVI

Videoconferencia basada en PC

Ya no es necesario que te instales una aplicación para usar las ventajas que tiene un servicio de videoconferencia gracia a Tandberg Movi. Esta aplicación se gestiona **vía web**, incluso pueden hacerlo los administradores de red, y realizar actualizaciones y diagnósticos. Lo único necesario es contar con un ordenador con conexión a Internet, micrófono, altavoces y webcam, además de contratar el servicio.
Con esta solución los empleados de una empresa pueden estar permanentemente comunicados por vídeo, o una persona puede estar en cualquier sitio y establecer una videoconferencia de manera sencilla.
Para iniciar una videollamada tan sólo hay que **pulsar sobre un enlace** al que se acceder a través de una invitación, que se recibe por correo electrónico; desde un link permanente de la empresa; o llamando a las direcciones que se han registrado previamente en la aplicación Movi.
Está disponible a partir de **300 €**.
www.tandberglaunchpad.com





Tandberg Movi permite establecer videoconferencias sin instalar un programa en el PC

HYBRIO DE UNIROSS

Batería híbrida y recargable

No siempre captar una instantánea en el momento preciso o quedarte con ganas de escuchar ese archivo de música que guardaste ayer en tu reproductor depende de, en el primer caso, la rapidez del fotógrafo y, en el segundo, de la compatibilidad del formato del archivo con el dispositivo. Algo como que se te acabe la pila es más habitual de lo que parece. Por esta razón Uniross empieza a comercializar **Hybrio**, baterías híbridas en las que se unen las ventajas de las **pilas alcalinas** con la posibilidad de que sean **recargables**. El fabricante asegura que puede reutilizarse hasta 500 veces antes de que deje de funcionar. Lo mejor es que no se desgasta por su falta de uso, sino que mantiene la energía. Se comercializan en diferentes formatos, un pack con cargador y dos pilas Hybrio cuesta **14,90 €**.
www.uniross.com

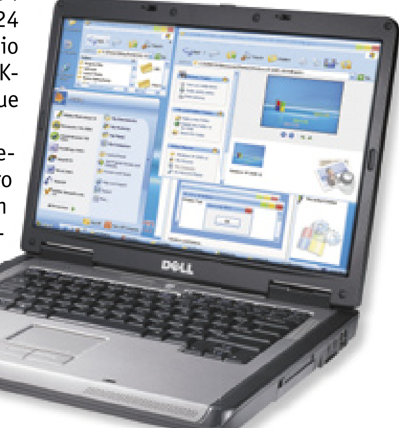


La gama de pilas Hybrio se vende con cargador o sin él.

DELL LATITUDE 131L

Profesional ante todo

El fabricante Dell se apunta a AMD y ha desarrollado su primer portátil con estos procesadores. Se trata del equipo Latitude 131L, que se comercializa a través de su página con **dos configuraciones** que se diferencian únicamente en el procesador y la memoria. Se puede elegir entre AMD Turion 64 Dual Core TL-50 a 1,6 GHz y 1.024 MB de memoria DDR2, con un precio de **1.024,84 €**; y AMD Turion 64 MK-36 y 512 MB de memoria DDR2, que cuesta **810,84 €**.
Ambos, dirigidos a usuarios profesionales, cuentan con un disco duro de 60 GB y la unidad óptica es un combo 24x DVD-ROM/CD-RW. Dispone de dos puertos USB 2.0, lector de tarjetas "3 en 1", Ethernet, ExpressCard, y emplea tecnología **WiFi** 802.11 b/g. Sus características se completan con Windows XP Professional como sistema operativo.
La pantalla tiene un tamaño de 15,4", y miden 35,6 x 26,6 x 3,5 cm. Su peso es de **2,8 kg**.
www.dell.es



La pantalla de este portátil tiene un tamaño de 15,4 pulgadas.

DE TUCANO

Bolsas para la edad digital

Joven y amante de la tecnología, ¿te reconoces? Entonces hay posibilidades de que te interese lo que te ofrece Tucano. Este fabricante ha diseñado bolsas en las que hay un hueco específico para guardar dispositivos como MP3, cámara digital, teléfono móvil o PDA. Dentro de la línea Fina está la gama **Music Bag** que, además, cuenta en la correa con un compartimento para colocar los auriculares cómodamente y escuchar música "sin enredos". Se venden en color naranja, verde, marrón y negro, con medidas que van desde 22 x 22 x 3 cm hasta 29 x 38 x 5 cm, y se venden a partir de **76,56 €**.
Aprovechando la llegada de las Navidades, Tucano ha creado unos packs que incluyen fundas para varios utensilios. Es el caso de **Dómina**, que está formado por un maletín con un tamaño de 43,5 x 34 x 16 cm y asas regulables en altura; la funda Freedom para cámaras digitales y fabricada en neopreno. Ambos en color naranja. El precio del pack es de **79,99 €**.
www.tucano.es

El pack Dómina, en color naranja, incluye una bolsa para el portátil con las asas extraíbles, y otra funda para cámaras.



La gama Music Bag está disponible en varios colores y tamaños.

MAXDATA FAVORIT STABLE I BTX

Un PC para la empresa

El ordenador de sobremesa Favorit Stable I BTX, del fabricante Maxdata, está diseñado pensando en usuarios profesionales que necesiten contar con un equipo cuyos componentes no se queden obsoletos, o no ofrezcan el rendimiento necesario, a medio plazo. Por esta razón esta gama cuenta con los **chipsets Intel Q965** de Intel LAN, que forman parte del programa Intel Stable Image Platform Program (Intel SIPP). De esta forma se garantiza que, tanto los componentes como los controladores de Intel, ofrecen estabilidad de las imágenes de software. Esto quiere decir que los ajustes en hardware no afectarán a las aplicaciones ya instaladas.

Este ordenador tiene **Intel GMA 3000** como tarjeta gráfica integrada, además de contar con salida DVI y VGA. El sistema también está preparado para **Windows Vista** y las aplicaciones de **64 bits**.

Con 512 MB de memoria DDR2 SDRAM, un disco duro de 160 GB y una grabadora DVD-ROM, Favorit Stable I BTX se comercializa a partir de **899 €**. Incluye Windows XP Professional, teclado y ratón óptico.

www.maxdata.es



Maxdata dispone de diferentes carcasas entre las que el usuario puede elegir a la hora de ensamblar el ordenador. El de en medio es el modelo Favorit Stable I BTX.

COMPANY OF HEROES

Estrategia en la Segunda Guerra Mundial

El escenario de la Segunda Guerra Mundial es el elegido para este juego de estrategia en tiempo real. **Company of Heroes** está diseñado con un escenario que se puede destruir completamente, por lo que ninguna batalla es igual. Los soldados parece que casi están vivos, ya que los batallones interactúan en un **entorno variable**, se ponen a cubierto y ejecutan tácticas para eliminar a los enemigos.

Este título de Relic Entertainment, distribuido por THQ, cuenta con el motor gráfico Essence Engine, que ofrece gráficos que acercan al jugador bastante a la realidad.

Company of Heroes también cuenta con la versión multijugador vía LAN o Internet, en la que pueden participar de 2 a 8 usuarios. Cuesta **49,95 €**.

www.companyofheroesgame.com

Acercar al jugador a la realidad es el objetivo del motor gráfico Essence Engine.

TRANSMITTER WIFI USB

Conexión WiFi sin usar un router

Gracias a **Transmitter WiFi USB**, de Hercules, es posible compartir una conexión de banda ancha con hasta **cinco dispositivos inalámbricos** distintos. Además, aquellos que empleen un módem con cables para conectarse, puede usarlo como alternativa al router sin tener que aplicar ningún proceso nuevo de configuración.

Este dispositivo reconoce automáticamente las claves de conexión a Internet a la vez que activa sus propias funciones. Tampoco es necesario cambiar la configuración del módem, en el caso de que sea ésta la opción que se utilice.Para empezar a usar Transmitter WiFi USB tan sólo hay que conectarlo al ordenador a través del puerto USB. El software Installation Wizard se encarga de guiar al usuario en la instalación y configuración. En cuestiones de seguridad, emplea tecnología WPA, WPA2 y WEP.

Su precio es de **39,90 €**.

www.hercules.com



Detrás de este diseño en llave USB hay un dispositivo para conexiones WiFi.

CONCENTRADORES USB

Más puertos para tu PC

De color negro y con diseño circular, **Round Hub USB 2.0**, de Rainbow, es un concentrador de cuatro puertos USB que se caracteriza por su capacidad para trabajar a diferentes velocidades de transferencia. Además, gracias a su entrada de alimentación es posible conectar dispositivos que requieren un alto consumo para funcionar. Cuesta **15,95 €**.

Por su parte, **Mini Hub USB 2.0**, también de cuatro puertos, es de reducido tamaño, dispone de un cable prolongador, y cuenta con otro cable diseñado para protegerlo de las sobrecargas. Cuesta **10,95 €**.

www.rainbowonline.net

Round Hub USB 2.0 es circular, y Mini Hub de color plata.

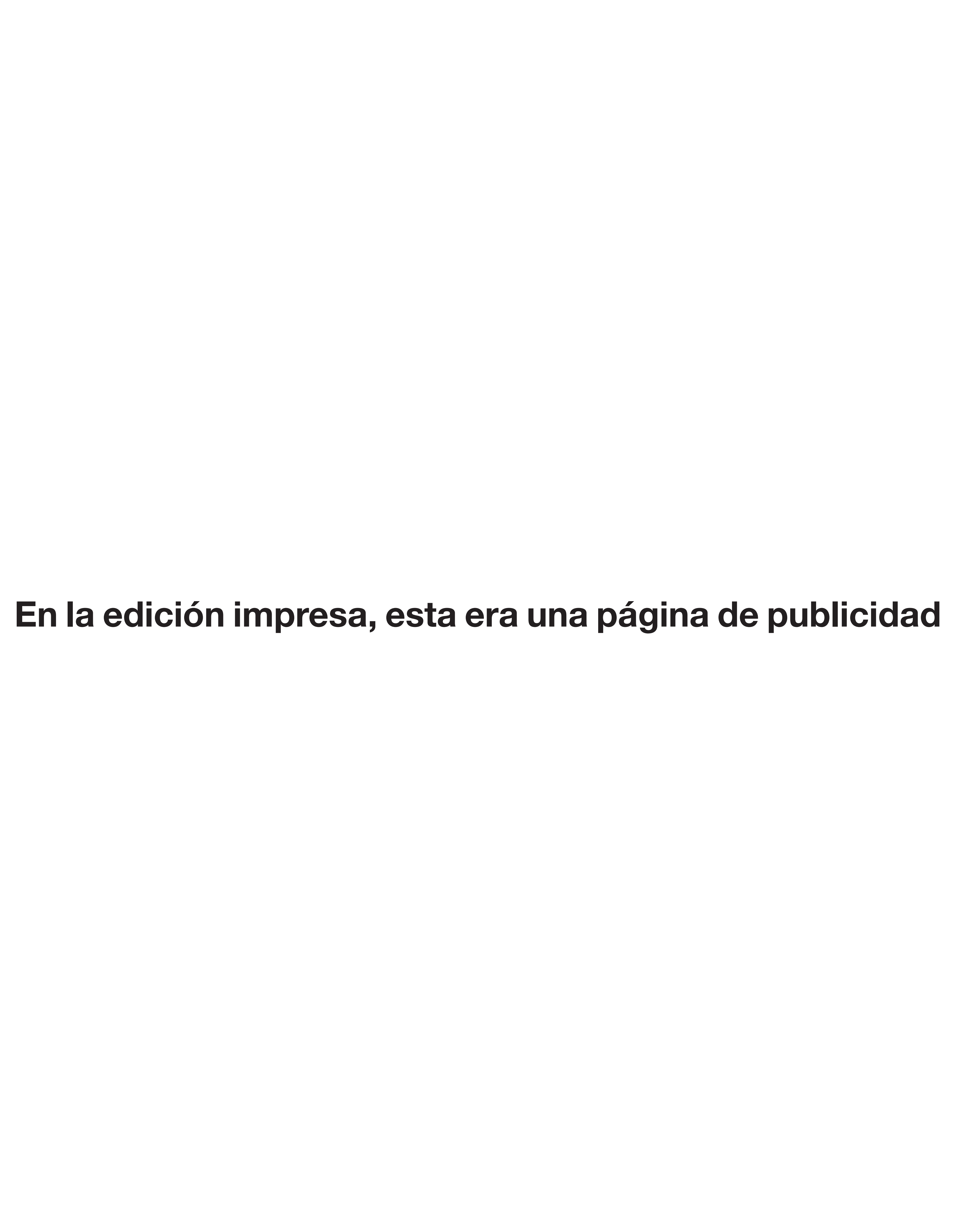
10 DÓLARES PARA LA LUCHA CONTRA EL SIDA

iPod nano: edición especial

Apple empieza a comercializar **iPod nano (Product) RED**. Se trata de una edición especial de este reproductor impulsada por la organización RED, creada por el cantante de U2, Bono, y Bobby Shriver, a través de la cual tratan de que compañías tecnológicas creen productos con esta marca: RED. El fin es que una parte de los beneficios vaya directamente a **The Global Fund to Fight AIDS**, el fondo global para financiar programas para mujeres y niños afectados por el SIDA en África. De esta edición especial, que se ha fabricado en aluminio rojo, Apple destinará 10 dólares (unos **8 €**) por producto a este fondo. iPod nano (Product) RED cuesta **199 €**.

www.apple.com/es

El color rojo es lo que le diferencia del resto de la gama iPod nano.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


La pantalla de Everex StepNote NC1500 es de 15,4 pulgadas tipo WXGA.

CON LA PLATAFORMA PROCESADOR VIA C7-M

Portátiles por 400 €

Conseguir ordenadores más baratos y que consuman menos energía son dos de los objetivos de VIA en el diseño de nuevas plataformas para equipos portátiles. Uno de sus últimos desarrollos es el del **procesador VIA C7-M**, con un consumo máximo de 12 vatios y un rendimiento de 1,5 GHz. Además, emplea las tecnologías VIA Enhanced PowerSaver y VIA TwinTurbo, que permiten sacar más partido a la duración de la batería gracias a una gestión "inteligente" de la energía.
Otra de sus ventajas es que este procesador ya se puede encontrar integrado en equipos portátiles que cuestan alrededor de **400 €**. Uno de sus inconvenientes es que estos equipos aún no se venden en España, aunque sí se pueden adquirir en páginas web de Estados Unidos, como es el caso del mo delo StepNote NC1500, del fabricante Everex.


Emplea tecnología inalámbrica WiFi, cuenta con Ethernet, puertos USB y VGA, para conectar otra pantalla.

Incluyen memoria de 512 MB DDR2, disco duro de 60 GB y, para gráficos, VIA UniChrome Pro. Integra una grabadora DVD+/-RW doble capa, y la pantalla tiene 15,4". Cuenta con **Ethernet** y **WiFi 802.11 b/g**, también tres puertos USB 2.0 y VGA. Sus dimensiones son de 35,8 x 27,2 x 3,8 centímetros, y pesa 2,4 kilogramos. Incluye Windows XP Home.
www.via.com.tw

BROTHER MFC-3360C Y MFC-5860CN

Multifunción para pequeñas oficinas

Las multifunción de Brother –**MFC-3360C** y **MFC-5860CN**– están dirigidas a pymes o trabajadores autónomos, y se pueden utilizar como impresora, copiadora, fax y escáner. En su función como impresora, ambas ofrecen una resolución de 1.200 x 2.400 píxeles, de hasta 600 x 1.200 cuando se utilizan como copiadora, y de 600 x 2400 en el caso del escáner.
El modelo MFC-5860CN, además, es compatible con el estándar **PictBridge** que permite imprimir fotografías directamente desde una cámara, y con una ranura para tarjetas de memoria compatible con SmartMedia, Compact Flash, Memory Stick, Memory Stick Pro, Secure Digital y xD Picture. Esta mutifunción también cuenta con conexión a red integrada Ethernet 10/100.
En los dos casos, tienen conexión USB 2.0 y utilizan Windows GDI como lenguaje de impresión.
www.brother.es


El modelo de la imagen es el equipo MFC-5860CN

Modelo	MFC-3360C	MFC-5860CN
Velocidad de impresión negro	25 ppm	30 ppm
Velocidad de impresión color	20 ppm	25 ppm
Impresión directa desde tarjeta	no	sí
Memoria transmisión/recepción fax	Hasta 170 páginas	Hasta 400 páginas
Velocidad de copia en b/n	18 cpm	22 cpm
Velocidad de copia color	16 cpm	20 cpm
Memoria (Estándar)	16 MB	32 MB
Entrada de papel (Estándar)	Hasta 100 hojas A4	Hasta 250 hojas A4
Dimensiones	49 x 37,2 x 27,5 cm	44 x 39,5 x 30,2 cm
Peso	8,6 kg	10,7 kg
Precio	111 €	181 €

CON FUNDACIÓN NATURA

Frenar el cambio climático

En muchas partes del mundo ya son conscientes de las consecuencias del cambio climático. El siguiente paso son iniciativas como **www.frenaelcambioclimatico.org**, de la ONG Fundación Natura. En esta web se ve el interior de un congelador en tiempo real en el que hay un mundo de hielo. Mientras el usuario esté informándose sobre el problema del cambio climático, el congelador permanecerá encendido y más tiempo tardará en derretirse.



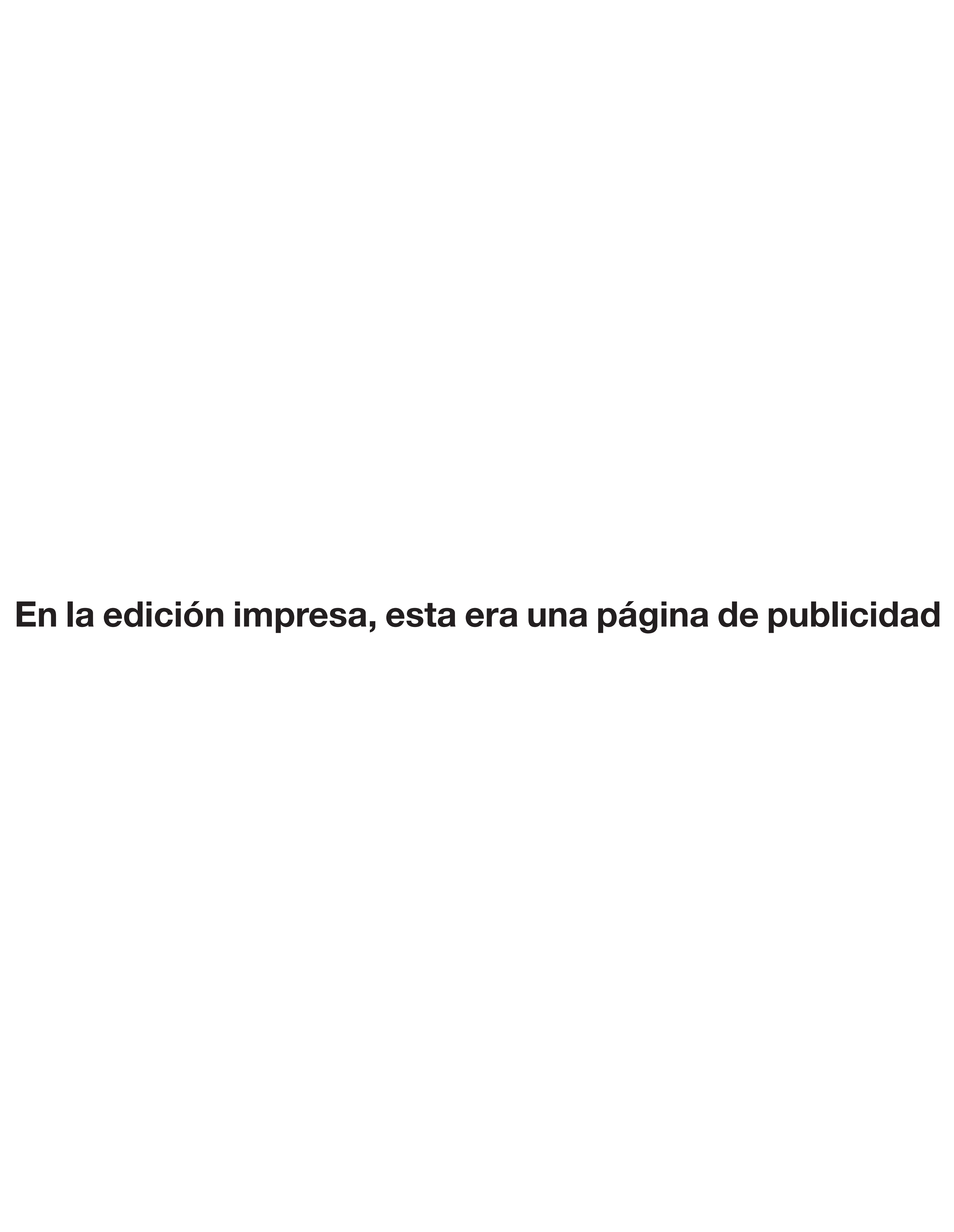
BENQ X720

Objetivo Pentax y 7 megapíxeles

La apuesta fuerte de BenQ en esta cámara es su escaso grosor. Con un ancho de tan sólo 12,5 milímetros en su parte más fina, **X720** ofrece una resolución de 7 Mpx en la toma de imágenes y cuenta con un zoom óptico 3x.
La pantalla LCD es de 2,5", y el objetivo es Pentax Super Multi-Coating. Permite hacer fotografías con baja luminosidad gracias a que tiene una fotosensibildad de hasta 1200 ISO, y de hasta **4000 ISO** para la grabación de vídeo.
Dispone de siete modos de escena, y de la función PictBridge.
Cuenta con 18 MB de memoria interna, ampliable gracias a una ranura para tarjetas SD. Sus dimensiones son de 9,1 x 6 x 1,5 cm, y pesa 120 g. Cuesta **249 €**.
www.benq.es



En el diseño destaca, sobre todo, el poco grosor de la cámara, de 12,5 mm.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ACER ASPIRE T660

Un PC para el tiempo de ocio

Potencia de cálculo y una configuración pensada para el entretenimiento digital, estas son las características principales del equipo **Acer Aspire T660**. Es posible utilizarlo como televisor, reproductor de DVD, aparato de alta fidelidad o gestor de música e imágenes. Este ordenador de sobremesa se comercializa con procesadores Core 2 Duo, Pentium D o Pentium 4, de Intel; y tiene un chipset gráfico ATI Radeon Xpress 1100, memoria DDR de doble canal de hasta 2 GB, y un disco duro Serial ATA de un máximo de 400 GB. Además, este PC cuenta con siete puertos USB También dispone de una tarjeta Gigabit Ethernet diseñada para ejecutar aplicaciones exigentes, como juegos online o transmisión de vídeo. Y en sonido, la tarjeta integrada permite reproducir audio de alta definición de 7.1 canales. A partir de **499 €**. **www.acer.es**



El precio del equipo no incluye el monitor, pero sí un mando a distancia para las funciones multimedia.

Micromanía

Te presenta algunas de las novedades en juegos del mes de diciembre:

Agatha Christie: Asesinato en el Orient Express
AVENTURA/PROEIN

Dungeon Siege II: Deluxe Edition
ROL/TAKE 2

Eragon
AVENTURA/ACCIÓN/VIVENDI



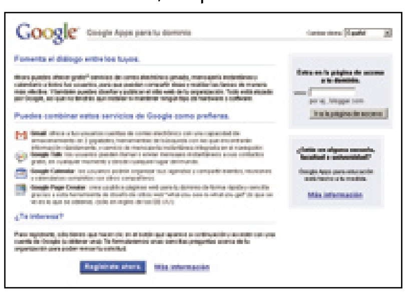
World Champ Darts 2
DEPORTIVOS/VIRGIN PLAY

Xpand Rally
VELOCIDAD/TAKE 2

APLICACIONES ONLINE

Google Apps en español

Ya está en español **Google Apps for Your Domain**, un servicio de aplicaciones online pensado para que sean usadas por empresas y organizaciones. Un conjunto de herramientas que incluyen email, calendario, mensajería instantánea, y todo ello sin costes de hardware, software o instalación.
Google ofrece dos versiones de este servicio. Una de ellas es la **Estándar**, disponible en fase beta



y sin ningún tipo de costes. Sus características son 2 GB de capacidad para cada cuenta de email, herramientas de personalización y servicio de ayuda.
En poco tiempo estará disponible la versión **Premium**, dirigida a organizaciones que tengan necesidades más avanzadas y cuyas características se harán públicas cuando empiece a comercializarse.
www.google.com/a

DIFFERO IBIS

Reproductor multimedia portátil

Música, fotos, vídeo, televisión y libro electrónico: estas son las características resumidas de Differo Ibis, un reproductor multimedia portátil que pesa 90 gramos y mide 9,7 x 6,2 x 1,5 centímetros, y cuenta con una pantalla de 2,5 pulgadas.
Como **reproductor de música** es compatible con archivos MP3 y WMA, es compatible con las etiquetas ID3 y se puede visualizar la letra de las canciones mientras se escucha la canción. La función de **cámara digital** ofrece una resolución de 2 Mpx, cuenta con sensor CMOS y soporta la función DV. Differo Ibis es capaz de reproducir vídeo y televisión, y es compatible con programas de TV, VCD, DVD, CD y ASF. Además, incluye radio FM, grabador, calendario, reloj, alarma y organizador personal. Cuenta con ranura para tarjetas SD y MMC. Se comercializa en dos versiones: con 512 MB por **150 €**, y con 1 GB cuesta **190 €**. **www.dmi.es**



La pantalla de 2,5 pulgadas permite visualizar sin problema fotos y vídeos.

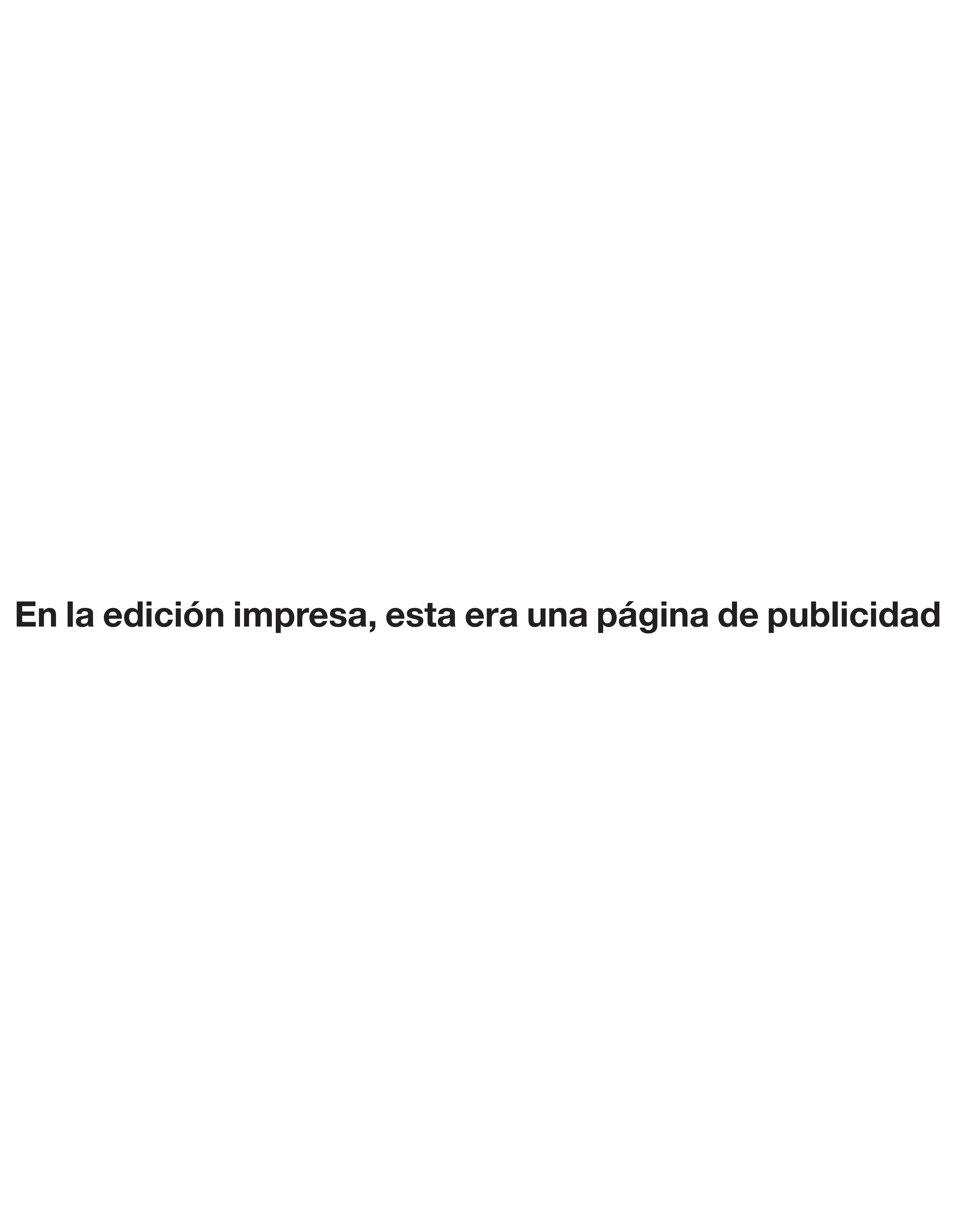
IXOS SPEAKER CUBE

Música al cubo

El modelo Ixos Speaker Cube no parece, a primera vista, lo que en realidad es: un altavoz con un tamaño de tan sólo **7 x 7 x 7 centímetros**. Con forma de cubo, está diseñado para que se convierta en el complemento de reproductores de música MP3, discmans, ordenadores portátiles, y cualquier otro dispositivo que permita escuchar música. Para empezar a utilizarlo tan sólo hay que conectarlo a la salida de auriculares de 3,5 mm. Como batería utiliza cuatro pilas tipo AA, capaces de ofrecer una autonomía de ocho horas; o a través del puerto **USB**.
Ixos Speaker Cube ofrece una potencia total de 20 KHz, y un rango de frecuencia de 20 Hz a 20 KHz.
El precio de este altavoz-cubo es de **22,90 €**, y se comercializa en color blanco, negro o rosa.
www.millenium-media.com



El diseño de este original altavoz está disponible en tres colores: blanco, rosa o negro.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PARA TU CASA

Diseños en tres dimensiones

A la hora de realizar un diseño en decoración con el ordenador es fundamental darle todo el realismo posible para que el proyecto se parezca a la arquitectura final. **Diseño de Interiores 3D 1.0 Home Edition** es un software que permite, incluso, crear las sombras que proyectan los objetos.
Entre las novedades de esta versión destacan las simulaciones de la evolución de la incidencia de la luz, con vistas diurnas y nocturnas,



la posibilidad de crear sombras en tiempo real y aumentar los detalles gracias a la tecnología LoD-Lever of Detail. El usuario, además de convertirse en diseñador, puede visualizar y **grabar en vídeo**, y en formato AVI, un paseo real en tiempo real utilizando la tecnología DivX.
Para dar más realismo, cuenta con elementos de estuco y muros transparentes que puede colocar en casas de hasta dos plantas, y puede elegir entre varias funciones. Esta aplicación dispone de 3.300 objetos y muebles en 3D; 3.000 textuas de realismo fotográfico para empapelado, baldosas, cortinas, etc.; 16 diseños de ejemplo para inspirarse en proyectos profesionales; y asistentes de proyecto y escaneo directo de planos. El precio de Diseño de Interiores 3D 1.0 Home Edition es de **19,99 €**.
www.databecker.es

PROLONGA LA DURACIÓN DE LA BATERÍA

Con procesador Intel de bajo voltaje

La duración de la batería es fundamental cuando se trata de un ordenador portátil. Por esta razón Hundyx ha diseñado un equipo, el modelo M620NC, con procesador Intel Core Solo (ULV) de bajo voltaje con el que consigue aumentar la duración de la batería hasta cinco horas, diez si se cuenta con la batería opcional de alta capacidad. A esta característica se une un lector biométrico de huella digital, el uso de la tecnología de encriptación de datos TMP y la integración de la unidad óptica.
Este ordenador pesa **1,29 kilogramos**, y la carcasa está recubierta de una aleación de magnesio que le hace resistente a posibles golpes.
En cuanto al resto de sus prestaciones, cuenta con 1 GB de memoria DDR2, un disco duro de hasta 80 GB, y gráficos Intel GMA 950 con 128 MB de memoria compartida. El tamaño de la pantalla TFT es de 12,1 pulgadas. Sobre sus posibilidades de expansión, tiene ranura PCMCIA, lector de tarjetas "4 en 1", tres puertos USB 2.0, y un puerto mini Firewire. Además, emplea tecnología Blueatooh y WiFi bajo los estándares a/b/g. Su precio es de **1.299 €**.
www.cioce.es





A pesar de su reducido tamaño, integra una unidad óptica.

La carcasa está fabricada en aleación de magnesio, lo que la hace resistente a golpes.

CON CARCASAS INTERCAMBIABLES

GPS de bolsillo



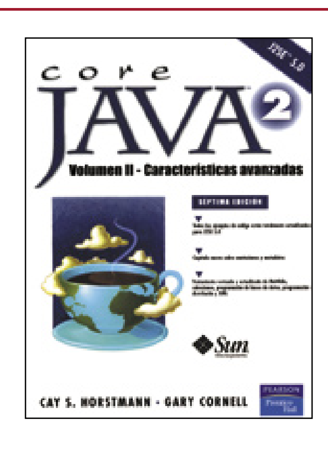
Cuidar el aspecto exterior también es importante a la hora de diseñar dispositivos, a pesar de que algunos intenten negarlo, la imagen vende. Por esta razón Mio Technology ha diseñado un navegador GPS con carcasas intercambiables para que mirar un mapa no se convierta en algo demasiado monótono.
El modelo **Digiwalker H610**, además, no sólo se puede utilizar como ayuda para orientarte cuando se va en el coche, su reducido tamaño permite llevarlo en el bolsillo y convertirlo en un mapa digital de mano. Tiene una pantalla táctil de 2,7 pulgadas y 64 MB de memoria RAM, ampliable gracias a su ranura para tarjetas de memoria tipo SD y MMC.
Junto con el software de navegación, incluye la aplicación Worldmate preinstalado que ofrece información meteorológica, conversor de moneda, conversores de tallas de ropa y calzado, y prefijos telefónicos. Cuenta con puerto USB y su precio es de **399 €**.
El precio incluye dos carcasas: una gris plata y otra con flores.
www.mio-tech.be

El navegador GPS Digiwalker H610 se vende con dos carcasas que se pueden intercambiar.

CORE JAVA 2

Programación avanzada

La séptima edición del manual **Core Java 2, Vol.II** se ocupa de las características avanzadas de programación de la plataforma Java 2 Standard Edition (J2SE) para la creación de interface de usuario y aplicaciones empresariales. Trata temas como multihilo, objetos distribuidos, bases de datos. JNDI y LDAP, componentes avanzados de IGU, métodos nativos, procesamiento de XML, programación de redes, clases de colecciones, gráficos avanzados, internacionalización, JavaBeans y anotaciones.
Una de las mejoras de esta edición es que los contenidos se han actualizado para J2SE 5.0, de forma que todos los programas a los que se hace referencia están al día, así como las soluciones prácticas de los tipos de problemas con que se enfrentan los desarrolladores profesionales.
Este manual avanzado tiene un precio de **55 €**.
www.pearsoneducacion.com





FOTOS EN 0,07 SEGUNDOS

Imágenes congeladas con Kodak

Los aficionados a la fotografía a los que todavía les cueste dar el salto a un modelo réflex digital pueden encontrar en la cámara **Kodak EasyShare P712** una máquina que ofrece muchas posibilidades. Destaca, sobre todo, por dos características: captura imágenes a una velocidad de 0,07 segundos, lo que casi garantiza la nitidez en cualquier escena, incluso en movimiento; y cuenta con un zoom óptico de 12 aumentos.
Incorpora la función de captura de vídeo a 30 fotogramas por segundo y, entre las funciones de edición, dispone de las opciones de corte, recorte, división, combinación, y avance y rebobinado rápido de las filmaciones.
Su pantalla LCD tiene un tamaño de **2,5 pulgadas** y la cámara ofrece una resolución de 7,1 megapíxeles, lo que permite hacer copias en papel con un tamaño que puede llegar hasta 76 x 102 cm.
Dispone de 32 MB de memoria, ampliable gracias a su ranura para tarjetas SD y MMC. Sus dimensiones son: 10,8 x 8,4 x 7,2 cm, y pesa 403 gr. El precio de Kodak EasyShare P712 es de **499 €**.
www.kodak.es

Es posible controlar la exposición gracias a opciones avanzadas, como prioridad del diafragma o del obturador.



La pantalla LCD tiene un tamaño de 2,5 pulgadas y los mandos permiten manejar las funciones de forma cómoda.

RECUPERA GRABACIONES

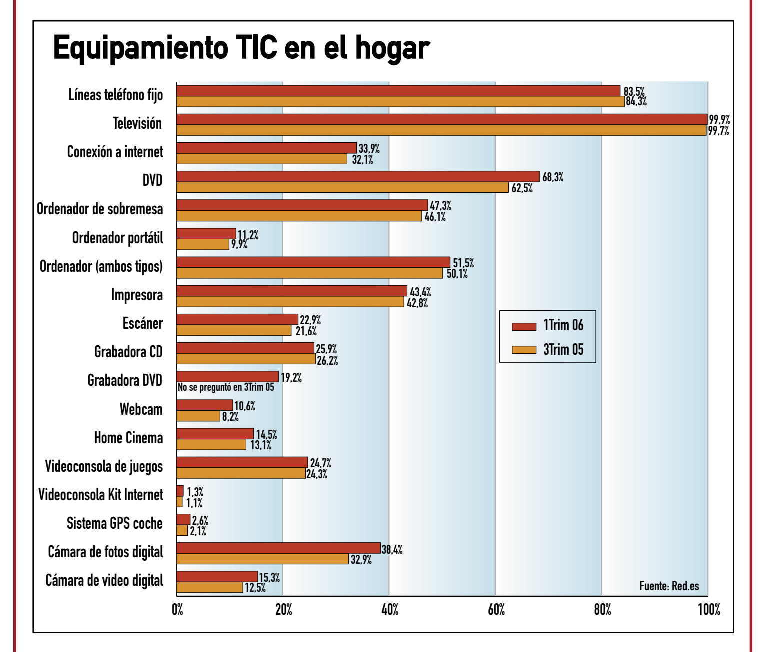
Vídeos creativos

Las posibilidades de la tarjeta **DVD Maker PCI**, del fabricante KWorld Computer, son capturar, editar y grabar cualquier archivo de vídeo que provenga de reproductores DVD, VCD, VHS o cámaras analógicas. Llevar a cabo estas operaciones resulta sencillo, y mediante el software que incluye, Alead MovieFactory, no sólo es posible convertir vídeos y fotos en películas DVD y VCD de alta calidad, también crear menús animados para darle a las grabaciones un aspecto profesional. Con és es posible, por ejemplo, recuperar antiguas grabaciones en VHS y grabarlas en un CD o DVD. Su precio es de **39 €**.
www.kworld.com.tw/es

¿QUÉ HAY EN LOS HOGARES ESPAÑOLES?

El DVD es el más valorado

Según la última oleada del estudio Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los hogares españoles, hay una tendencia a que la cámara de fotos, de vídeo digital y el DVD aumenten su presencia en el hogar. Este último, además, es el dispositivo más valorado: el 80% de usuarios cree que recibe mucho o suficiente por lo que pagan.
www.red.es



Kiosco

Computer Hoy

No es necesario jubilar el ordendor por muchos avances que se hayan producido en el mundo de la informática, con una tarjeta gráfica AGP, por ejemplo, éste puede servir para disfrutar de los juegos. Además, en el número 212 de la revista se publica un test de este tipo de tarjetas, y otro de aplicaciones diseñadas para la recuperación de datos. También te encontrarás artículos que explican cómo funciona el software de retoque fotográfico, se responde a las dudas más frecuentes sobre PDAs, se cuenta cómo sacar más partido al iPod mediante todo tipo de programas, y mucho más.



PC Today

Si estás pensando en jubilar tu cámara réflex analógica y comprarte una digital, en este número encontrarás todo lo que necesitas saber, además de una comparativa para ayudarte a decidir el modelo. Y si también quieres sustituir el monitor de tu ordenador por uno con más prestaciones de las habituales, es el momento de consultar la comparativa de modelos de 19 " con sintonizador de televisión integrado. En la comparativa de software analizan varias suites de creación de páginas web, que te ayudarán a tener tu página lista en poco tiempo y sin necesidad de saber programar. Además, te muestran la cara más desagradable de la Red, utilizada por delincuentes de todo tipo (pedófilos, estafadores, crackerse, etc) para sus negocios turbios. Todo ello acompañado por un CD con aplicaciones.



Micromanía

En el número 143 de la revista, Micromanía te presenta en primicia el regreso uno de los más populares títulos de estrategia en un avance detallado: "Imperivm Civitas". En la sección de previews, prepárate para volver a las carreras con el juego más esperado por los adictos a la velocidad: "Need For Speed. Carbono". "Medieval II: Total War" regresa dispuesto a conquistar el feudo de la estrategia. Además, en review, tienes títulos como "Splinter Cell", "Battlefield 2142" y "Flight Simulator X", entre otras novedades. Incluye un reportaje sobre juegos de fútbol, y el DVD de regalo incluye el juego completo "Impossible Creatures".

La "moda" de las adquisiciones en Internet

El pez grande se come al chico

Los movimientos económicos que hace unos años agitaron el nuevo espacio que, por entonces, era Internet, vuelven a ocupar un hueco en los titulares de la prensa. Pero... ¿qué es lo que compran ahora?

Imagina una casa americana de una ciudad estadounidense en la que todas las construcciones son iguales: de una planta, con jardín y garaje. Parece el escenario ideal para contar las aventuras y desventuras de un grupo de "Mujeres Desesperadas", pero también el lugar propicio donde se cumple una de las leyendas más extendidas y reales en el mundo de la informática: algunas de las mejores ideas se fraguan dentro de un garaje. La razón seguramente tiene que ver con la forma de vida y cultura en esa parte del mundo y que, es evidente, le dio buen resultado a unos jóvenes Bill Gates y Paul Allen a mediados de los años 70, hace ocho años a los creadores de Google y ahora a los fundadores de YouTube.

Chad Hurley y Steve Chen son dos veinteañeros de California que acaban de vender a Google, por 1.650 millones de dólares (alrededor de 1.300 millones de euros), su idea de compartir vídeos en una página web. Se trata del último gran movimiento estratégico en Internet, y en el que, hasta ahora, se ha desembolsado la mayor cantidad de dinero en una operación de este tipo. Lo que llama la atención es que una de las más fuertes compañías que operan en la Red se haya interesado por una iniciativa que, a priori, no parece que se dedique a hacer dinero. Sin embargo, la perspectiva cambia cuando entidades como Yahoo! o Microsoft pasan a estar en boca de los expertos que se preguntan qué movimientos van a realizar para contrarrestar la última acción de Google.



Larry Page (cofundador y presidente de productos) y Sergey Brin (cofundador y presidente de tecnología) crearon en 1998 el mayor buscador de Internet: Google.

Venta de usuarios al mejor postor

El pasado 2005 ya fue un año en el que se movió mucho dinero entre unas y otras compañías de la Red. Parecía que las grandes estaban buscando otras más pequeñas que hubieran tenido una idea genial para comprarlas, hacer millonarios a sus artífices y empezar a exprimir lo que se ha dado en llamar Web 2.0, es decir, la segunda generación de Internet.

Dentro de ella, las redes sociales están demostrando que tienen un gran potencial para "remover" las inquietudes de personas de todo el mundo. Éstas pasan de ser meros espectadores pasivos a convertirse en usuarios activos que participan en el desarrollo de los contenidos. El atractivo parece ser que está en compartir, ya sea fotos, vídeos o experiencias. Los blogs (bitácoras en Internet) son sus antecesores inmediatos, y el "email a email" su mejor medio de difusión. Aquí está la clave: "las redes sociales tienen gran interactividad, y esta actitud de los usuarios es favorable para ser más receptivo a los mensajes publicitarios", según explica Javier Campos, gerente senior de Telecomuniciones de Accenture.



Hay que tener en cuenta que la publicidad online está experimentando un crecimiento que ni sus propios protagonistas –anunciantes y agencias– llegan a creerse del todo. Durante el primer semestre de este año la inversión publicitaria en Internet, sólo en España, ha sido de 126,25 millones de euros, según IAB Spain (Internet Adver-

tising Bureau). Esto significa un crecimiento del 91,37% respecto al mismo periodo del año 2005. Está claro qué es lo que compran las grandes compañías de Internet: usuarios que luego puedan "vender" para, así, aumentar sus ingresos en publicidad.

Se busca web

Encontrar a esos usuarios es cuestión de otear en la Red en busca de una empresa atractiva, y lanzarle los tejos antes de que otros pretendientes se adelanten. Eso hizo Yahoo! en marzo de 2005.

Flickr (**www.flickr.com**) fue el objeto de su deseo, una web en la que se comparten fotografías y con un blog donde todo el mundo puede opinar sobre ellas. La cifra exacta de esta operación no se conoce, aunque los rumores apuntan a que ronda los 35 millones de dólares (27,8 millones de euros). Esta comunidad es una de las más exitosas de la Red, de hecho, el pasado mes de mayo recibió uno de los 70 premios Webby –conocidos popularmente como los "Oscar de Internet"–, que concede la Academia Internacional de Artes Digitales y Ciencias. La proliferación de las cámaras digitales y lo fácil que resulta con ellas "colgar" fotos online son características que ha favorecido su éxito, y que convirtieron a Flickr en uno de los objetos de deseo dentro de la estrategia de negocio de Yahoo!

El mes de julio la Red se vio sacudida por una nueva compra y, otra vez, uno de los protagonistas de la operación era una de las grandes: News Corporation. El magnate de los medios de comunicación en Estados Unidos, Rupert Murdoch, había fijado su mirada sobre MySpace (**www.myspace.com**), también galardonada este año con un Webby. La relación entre ambas se consumó con el desembolso de 580 millones de dólares (461 millones de euros) a cambio de cerca de 37 millones de visitantes únicos que "quedan" en este site para compartir fotos, vídeos, experiencias... y que ahora se han convertido en clientes potenciales para futuras estrategias publicitarias.



Los números son irrefutables. El crecimiento del número de usuarios de YouTube en todo el mundo ha sido espectacular en sólo un año, y hace lógico que una compañía como Google tentara a sus creadores con una propuesta de compra.

Las grandes compañías de la Red están buscando empresas pequeñas que hayan tenido una idea genial para comprarlas, hacer millonarios a sus artífices y empezar a exprimirlas hasta donde puedas.



Los fundadores de YouTube utilizaron un vídeo de su web para confirmar la venta.

A finales del año pasado Yahoo! volvió a mover ficha con la adquisición de Del.ici.us (**del.icio.us/**) y, aunque de nuevo la compañía ha guardado el secreto sobre el asunto de la cifra económica que ha desembolsado, se estima que ronda los 18 millones de dólares (14,3 millones de euros). En esta ocasión los usuarios lo que comparten son sus Favoritos, es decir, las direcciones web que consideran las mejores de la Red. Es decir, una idea sencilla cuyo secreto está en que a alguien se le ocurra, y que una compañía ávida en innovaciones le eche el ojo.

Google hace números

Una página web donde cualquier usuario de cualquier parte del mun-

¿Nueva burbuja tecnológica?

La euforia parece que ha desatado de nuevo la fiebre de las adquisiciones en la Red. Un clima similar al que precedió a la explosión de la burbuja tecnológica y la crisis de las "punto.com" en el año 2000.

Sin embargo, las circunstancias del mercado son diferentes y la experiencia hace andar a todos con pies de plomo. Además, las empresas de tecnología que protagonizan los titulares de la prensa económica son las supervivientes de aquel fiasco online que inauguró el nuevo milenio. Las que consiguieron sobrevivir a las fuertes e imprevisibles corrientes del mercado, se hicieron más fuertes.



Entonces la novedad nubló la clarividencia de muchos inversores que se dejaron aconsejar por asesores que, también, se vieron desbordados por una inusitada euforia tecnológica provacada por la nueva economía. La gestión de las inversiones se realizaba con la venta de acciones de empresas que se valoraban muy por lo alto, y que aún no tenían clientes. Es decir, carecían de solidez y, por tanto, de beneficios cuantificables. Esta es una de las causas que provocó la crisis. En tan sólo diez días, durante el mes de abril del año 2000, se calcula que "desparecieron" casi 2 millones de euros, se volatirizaron sin más.

En España el ejemplo más claro es el de Terra. Un valor por el que, incluso, apostó Telefónica y que sigue intentando mantener a flote. Los más perjudicados, como suele pasar en estos casos, fueron los pequeños inversores que, también llevados por esa euforia, depositaron parte de sus ahorros en ideas que se quedaron en el aire.

	Año 2000	Actualidad
¿Qué se vende?	Se vendió mucho humo, con expectativas de futuro	Las adquisiciones son sitios reales, con cifras reales
¿Cómo se valora?	Las empresas se sobrevaloraban sin tener todavía clientes	Los modelos de negocio, con más o menos éxito, se basan en cifras publicitarias
¿Cómo se mueve el dinero?	Salidas a bolsa	Adquisiciones



La Red parece un escaparate en el que las grandes compañías se detienen a mirar qué es lo que hay antes de empezar a elegir con qué se quedan.

Google ha comprado YouTube por 1.300 millones de euros. Si se tiene en cuenta que la web de vídeos tiene alrededor de 30 millones de visitantes únicos al mes, cada usuario ha costado alrededor de 43 euros.

do deje vídeos para que cualquier otro usuario de cualquier otra parte del mundo los vea online, y gratis. Así es YouTube. Una ocurrencia con la que, en principio, no se puede hacer negocio pero que ha convertido en millonarios a sus creadores. Esta ha sido la última gran adquisición en el sector tecnológico, y con un desembolso considerable de dinero (1.300 millones de euros). ¿Por qué?

"Las últimas estimaciones apuntan a que la inversión publicitaria en vídeos se incremente en más del 70% este año, hasta situarse casi en los 385 millones de dólares, casi un 3% del total invertido en publicidad online. Para 2010 se estima que esta cifra puede llegar a los 2.300 millones de dólares, lo que equivale al 8% de las inversiones publicitarias en la Red", señala el gerente senior de Accenture. "YouTube cuenta con una media de 30 millones de visitantes únicos al mes, mientras que Google ha perdido la batalla en el mercado de vídeo online, con tan sólo 7 millones de visitantes únicos al mes en su servicio de vídeo. Con esta compra Google consigue situarse al frente de la distribución de vídeos por Internet". Y si se despeja la incógnita en esta ecuación, el resultado es que el buscador ha pagado 43 euros por cada usuario a día de hoy, ahora habrá que esperar a ver qué pasa dentro de unos años.

Con esta operación Google ,además, entra en el mercado de los contenidos online, por lo que la operación puede parecer arriesgada para una compañía cuyo principal negocio es la oferta de servicios. Sin embargo, según Campos, es una de las pocas que podían hacer rentable a YouTube. La ventaja es que su mantenimiento supone un coste marginal en las cuentas de Google, ya que la infraestructura de banda ancha y alojamiento ya la tiene.

Ahora el gran conflicto que tiene que resolver es el de los derechos de autor. Hasta ahora no existía ningún sistema de control ni de calidad sobre lo que se "colgaba" en esta web, y el tema del copyright era algo de lo que sólo se hablaba de refilón, quizá el asombroso éxito de YouTube le quitó protagonismo, e importancia. Sin embargo, ahora es Google la propietaria, y este año sus beneficios durante el tercer trimestre han aumentado un 92% respecto al mismo periodo de 2005, unas cifras que la convierten en el objeto de las denuncias de los propietarios de esos vídeos.

Por esto, antes de zanjar la operación, tanto Google como YouTube llegaron a acuerdos con compañías como Warner Music y Sony BMG para evitar problemas legales en el futuro. Siguiendo este mismo sentido, YouTube retiró a mediados de octubre algo más de 29.500 vídeos que violaban los derechos de autor. Aunque no ha sido suficiente. Las ligas de fútbol de Alemania y Reino Unido, y la NBA, de baloncesto, ya reclaman sus derechos sobre las imágenes que se difunden en la Red sobre estas competiciones.

Lo que queda por comprar

Ante este panorama, empieza a perfilarse cuál es la materia prima que se necesita para que algo sea rentable en la Red: internautas. Y ya son muchos en todo el mundo, unos 1.022 millones, lo que significa un incremento del 183% respecto al año 2000, según la consultoría PricewaterhouseCoopers. Google ha sido el que ha dado el último paso en el modelo de negocio de adquisiciones. Sin embargo, el resto no está de brazos cruzados. Las redes sociales parecen estar en el punto de mira.

"Últimamente han surgido rumores acerca de la posible compra de Facebook (**www.facebook.com**) por parte de Yahoo! por una cantidad que rondaría los 1.000 millones de dólares", apunta Campos. Se trata de una web de reencuentro de personas, en este caso universitarios, similar al sitio español Mipasado.com, que cuenta con una media de 15 millones de visitantes únicos al mes, lo que supondría un desembolso de 66 dólares por cada usuario. Sin embargo, parece que la cifra con la que se podría firmar el acuerdo todavía no está muy clara.

Microsoft, por su parte, ahora mismo está centrado en el lanzamiento del esperado Windows Vista, al que quiere dedicar todos sus esfuerzos. A pesar de esto, ha hecho público un acuerdo con el buscador de vídeos Blinkx (**www.blinks.tv**).

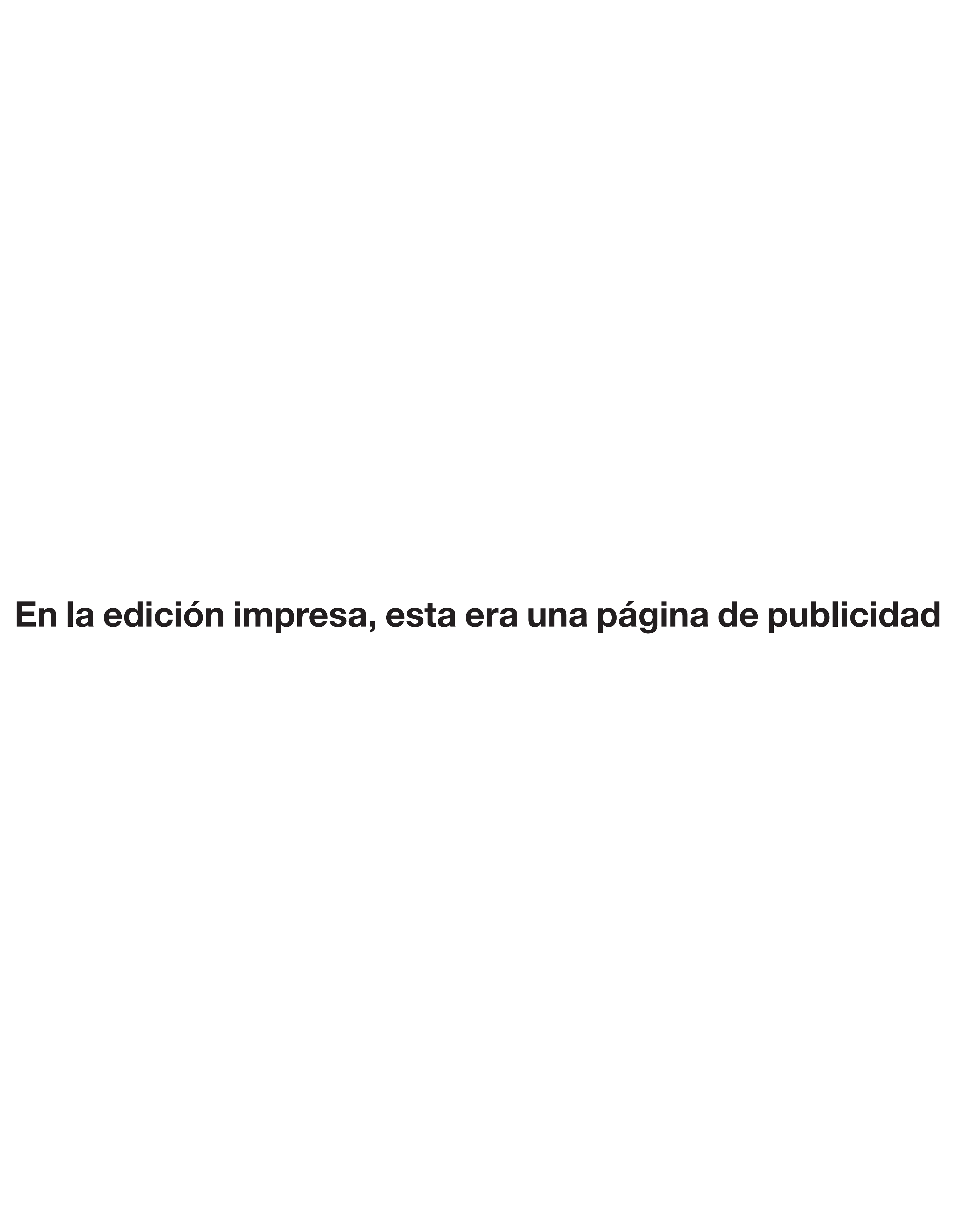
De todos modos la estrategia empresarial de la compañía de Bill Gates no suele ir por ese camino, prefieren hacer las cosas por sí mismos y esperar las reacciones del mercado. A esto hay que añadir que el modelo de negocio de Microsoft está más diversificado, por lo que sus intereses andan más repartidos que en Google y Yahoo!

De cualquier forma, si tienes un garaje, una idea y ganas de hacerte millonario, este es el mejor momento para aparcar el coche en la calle y pedirle a un amigo que pase unas semanas contigo a ver si, entre los dos, sois capaces de pulsar el botón adecuado para disfrutar en la treintena de la jubilación anticipada.

En versión española

Lo que ves a la derecha es el único rastro que queda de algunas de las web españolas que se subieron al carro de la explosión de Internet, y vieron engordar sus arcas con la misma rapidez que se vaciaron. Ni Diversia.com, ni Jumpy.es, ni Netjuice.com siguen online, por lo que las imágenes sufren las deficiencias propias de los objetos que han pasado al olvido, y se han guardado en un rincón, en este caso de la Red.
Las dos primeras no pudieron superar la crisis, pero Netjuice, después de superar los vaivenes tecnológicos, gestionó la venta de Kelkoo a Yahoo! en marzo de 2004 por un valor de 475 millones de euros.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El cumpleaños del reproductor iPod

Cinco años de éxito de la música digital

Defensores y detractores tiene muchos. iPod causa fascinación entre sus fieles, envidia entre los fabricantes que ven como se lleva la mayor parte del mercado de reproductores de MP3, y rechazo entre aquellos que huyen de las modas. No fue el primero, ni el mejor, ni es el único, pero sí el que abrió la puerta del éxito a la música digital.

Acaba de cumplir cinco años en octubre y ya es todo un adulto. Su nacimiento, desarrollo y madurez ha pasado por delante de la mirada de medio mundo, y su crecimiento e influencia en la música digital es tan significativa que nos podemos permitir la licencia de afirmar que ha llegado a su mayoría de edad, y con toda una vida por delante.

Se trata de iPod, el reproductor de música de Apple, uno de los mejores representantes de esta compañía y que más beneficios le ha reportado. En 2001, cuando se empezó a comercializar la primera generación, el valor de la acción de Apple era de 9 euros, cinco años después se sitúa entorno a los 80 euros.

La revolución en la música digital

Con todo el respeto, y envidia, a estas cifras de beneficios, lo que realmente importa del éxito de iPod es la revolución que ha supuesto para la música. Algo que se puede comparar a lo que significó Walkman, de Sony. En aquella ocasión el secreto estuvo en la movilidad: ya era posible llevarse un casete a cualquier sitio y escucharlo en cualquier momento. Con los reproductores de MP3 han sido dos las claves de su éxito: ha aumentado considerablemente el número de canciones que se pueden "transportar" –hasta 20.000 en los modelos de 80 GB–, y no es necesario llevar nada más, el propio reproductor también hace las veces de soporte.



El primer iPod tenía 5 GB de capacidad, una pantalla de 160 x 128 píxeles, y su precio era de 521 €.



Estas características, evidentemente, no son exclusivas de iPod. Lo que sí ha conseguido Apple es popularizar este tipo de dispositivos gracias a una muy cuidada campaña de marketing, y a un producto que no sólo deslumbraba por lo novedoso, también porque sus diseñadores pusieron un especial cuidado en su aspecto, ahora ya fácilmente reconocible: blanco, con una rueda de control para acceder a todas sus funciones, y unos auriculares también blancos.

No eran muchas las apuestas a favor de este "novedoso reproductor MP3 ultraportátil", tal y como se presentó el 24 de octubre de 2001, para empezar porque sólo era compatible con el sistema Mac. Aunque la razón de más peso era su precio: 521 euros. Muy elevado, tanto hace cinco años como ahora –en la actualidad el más caro es el modelo de 60 GB, que cuesta 375 euros–, y más si se tiene en cuenta que el primer iPod sólo podía almacenar música.



El diseño es una marca de identidad para la calidad de iPod, y no han faltado fabricantes que han tratado de imitarle.

Con la segunda generación, y desde entonces hasta ahora, todos los iPod son compatibles también con PC. El último modelo, además, permite guardar fotos, vídeos, películas, audiolibros, podcast, juegos, y tiene las opciones de agenda y calendario. Sin embargo, no todo son lindeces, le falta algo que reclaman muchos usuarios: radio FM. Una característica que la compañía ha intentado suplir con el accesorio iPod Radio Remote. Su precio es de

55 euros. Sin embargo, la solución no convence a todos y esta carencia se ha convertido en la razón por la que algún usuario ha preferido el modelo de otro fabricante, como Creative o Sony, en el momento de comprar su reproductor de MP3.

El universo iPod

A pesar de los pesares, sobre todos de aquellos que echan chispas cada vez que oyen hablar de iPod –por cierto, sus fervientes seguidores lo pronuncian "aipod", de hecho, todos los dispositivos y accesorios "i" se leen "ai"– las cifras se ocupan de dar la razón a Apple cuando dedica, al menos, la mitad de sus esfuerzos a su división de música. Durante el tercer trimestre de 2006 esta vertiente del negocio generó unas ventas de más de 1.500 millones de euros, el 42% de la cifra total de la compañía. El resto, el 58%, corresponde a Mac. Desde que empezó a comercializarse iPod, ya son 67 millones el número de unidades vendidas, de las que 39 se metieron en el bolsillo de usuarios de todo el mundo durante el año pasado. Repito: aunque a algunos les pese, todo un éxito.

La división de música no sólo se ocupa del reproductor. Alrededor de él se ha creado todo un universo paralelo lleno de accesorios de lo más diverso: desde fundas protectoras, altavoces o auriculares, hasta una curiosa mesa de mezclas o, el ya mencionado, dispositivo para poder escuchar la radio. Y esto es de lo más normal, si te gustan los "cachibaches", iPod te da la excusa perfecta para gastarte parte de tu sueldo en ellas. Encontrarás cosas de lo más imaginativas, como disfraces –sí, has leído bien: disfraces de vaquero o de princesita– o pantalones y camisas que incorporan mandos para, por ejemplo, subir y bajar el volumen sin tener que hacerlo desde el propio reproductor.

Otro de sus puntos fuertes es que va "acompañado" de iTunes. Un software de reproducción de música para el ordenador con el que es posible descargar todos los contenidos compatibles con iPod, y que aprovecha sus características hasta tal punto que es posible sincronizar ambos. Y aquí no acaba todo, aún hay más. iTunes Store (**www.apple.com/es/itunes/store**) es la tienda de música online de Apple, eso sí, para descargarte los archivos es necesario tener instalado en el ordenador la aplicación iTunes, que es compatible con PC y Mac. La pega: sólo pueden escucharse en un iPod. Lo dicho, todo un universo exclusivo.



Después de cinco años de vida, la que aparece en imagen es la actual familia iPod, incluido el último modelo Shuffle a la derecha.

El éxito de iPod ha favorecido el impulso de la música digital, comparable con lo que significó Walkman, de Sony. Con los reproductores de MP3 se prescinde del soporte, aumenta la capacidad y se crean "discos a la carta".

Salvando las distancias

Sin quitarle a este reproductor el mérito de conseguir que se popularicen este tipo de dispositivos, lo cierto es que el mercado está lleno de modelos de igual calidad, mismo o menor precio, con un aspecto muy atractivo y que, además, permiten escuchar la radio sin necesidad de un accesorio adicional. Entonces...¿por qué el de Apple copa el 80% de las ventas? Es evidente que en la música digital iPod está de moda, y que un sector de la población se identifica con los valores que intenta representar: tecnología y diseño a la última.



Zune, de Microsoft, empezará a comercializarse en España durante el año que viene. Este es su diseño definitivo.

Sin embargo, cada vez son más los que salvan esas distancias. Una de las apuestas fuertes para el próximo año es Zune, el proyecto de Microsoft que incluye un reproductor de MP3, software específico para él y una tienda de música online, ¿te suena?

Sobre cómo afectará esta propuesta al mercado, en Apple prefieren no pronunciarse y esperar a que se comercialice. Lo que parece evidente es que le ha salido un duro competidor: Microsoft, además de vender un producto y servicios en un claro mimetismo con Apple, también tiene una larga experiencia en campañas de marketing que despiertan, al menos, la curiosidad –véase Windows Vista–. Ya ha creado **www.zune-arts.net** dedicada exclusivamente a este proyecto. Para comprobar su efectividad tan sólo has de calcular el tiempo que tardas en visitar esta web cuando acabes de leer este reportaje. ¿Cuánto esperarán los usuarios para cambiar su iPod?

Accesorios ¿inútiles? para iPod



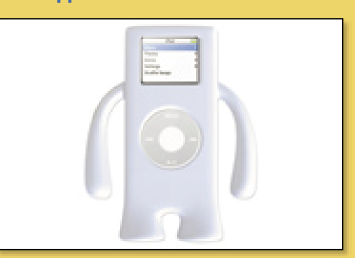
Nurmark DJ mixer 349 €
Para esta mesa de mezclas necesitas dos iPod para empezar a bailar.
www.apple.es



Disfraces 38 € (aprox.)
De vaquero, princesa, pirata, payaso... busca un disfraz, tienes dónde elegir.
www.iattire.com



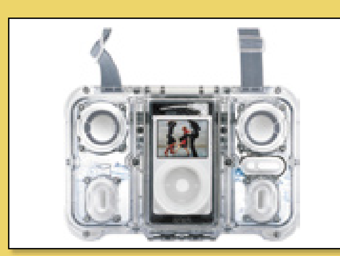
eDog 44,95 €
Este perro se mueve al ritmo de la música del iPod, entre otros reproductores.
www.ziclotech.com



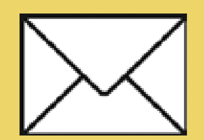
iGuy 6,78 €
Funda con piernas y brazos, estos últimos movibles para crear posturas.
www.speckproducts.com



Cooked pantalones 250 € (aprox.)
Subir y bajar el volumen es más fácil con estos pantalones.
www.cookedinbarcelona.com



Showcase 110 € (aprox.)
Mochila-carcasa sumergible, con altavoces y acceso a la rueda de control.
www.tti-international.com



Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Sobre batallas en OGame

Alberto Garrido

Hola, en primer lugar gracias por la revista, es genial.
En el último número de ella (nº 46) hacéis un gran artículo sobre los juegos online. Pues bien, soy jugador de OGame desde hace más de año y medio (uni 13) y he leído una cosa que no es cierta, que mucha gente que empieza lo piensa, así que es lógico que se extienda el rumor. En la página 132, en el pie de foto de la visión galaxia, pone: "Cuando ganas a un ejército enemigo y lo destruyes te quedas con sus territorios".
Eso no es cierto; cuando ganas en un ataque destruyes toda su flota y defensas (automáticamente se recupera el 70 por ciento de ella), y un tercio de los recursos que costaba la flota del rival pasa a los escombros en la órbita, para cogerlos tienes que mandar recicladores, y ese es el objetivo de los ataques, no conquistar. Puedes colonizar planetas, pero sólo los que estén libres. También con la estrella de la muerte se pueden destruir lunas (que surgen cuando hay muchos escombros en una batalla), pero sólo las lunas, ni el planeta principal ni las colonias.



Hosting de páginas web en Internet

Jorge Brosa

Soy un asiduo lector de su revista. En mi modesta opinión, creo que en ella hay de todo y secciones para todos los gustos e intereses. Sin embargo, y ante el auge de los internautas que desean tener su propia web, me atrevo a decir que el tema de los hostings no se ha tratado muy a fondo. ¿Es posible que en algún número de los próximos meses se trate este tema ? Más que nada por mi y por algunos allegados que están pensando en tener su web y andamos un poco despistados, y supongo que a muchas otras personas también les interesa el tema. Especialmente en lo que se refiere a volumen de descarga, número de cuentas de correo, memoria en disco, la conveniencia de registrarse en un sitio y alojarse en otro, posibilidad de que el servidor te proporcione las herramientas para que te construyas tu página, precios de aquí y de allí, (léase USA), etc.

DVD de Windows Vista

Juan Sotelino

Me reitero en las felicitaciones por la calidad de vuestra revista, que mes tras mes os hacen, y os animo a que sigáis así. El motivo de mi correo es haceros una sugerencia. Lleva mucho tiempo ya hablándose del nuevo sistema operativo de Microsoft, el tan esperado Windows Vista.
Mi sugerencia es la siguiente: dado el tamaño de la descarga de la versión que tienen en su página web (casi 3 GB para la versión de 32 bits y casi 4 para la de 64), ¿sería posible incluirla en una próxima entrega de vuestra revista (hace unos números ya entregasteis un DVD lleno de cosas interesantes) para que los que no tenemos ADSL podamos probarla? Sería interesante probarla de primera mano y no tener que conformarse con los reportajes que de cuando en cuando le dedicáis.



Error sobre copias de seguridad

Jose Manuel López

Hola. Quiero hacerles la aclaración siguiente. En el nº 46 de su revista, en la sección de Práctico preguntas y respuestas, pagina 167, artículo titulado: "Copias de seguridad en Windows XP", ustedes afirman que en la versión de XP Home Edittion no viene incluida la opción de copia de seguridad que sí viene en la versión Professional. Bien, pues eso no es del todo cierto, lo que ocurre es que a diferencia de la versión Professional, en la versión Home ésta no viene activada por defecto, lo único es que hay que instalarla desde el CD original de Windows XP de la manera siguiente: abrir el CD de Windows, valueadd, msft, ntbackup, y ejecutar el instalador ntbackup.msi y ya está. A continuación, hay que ir a Inicio, Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema, y verán cómo aparece la opción copia de seguridad tal y como aparece en la versión de Windows Professional y además totalmente funcional. No me queda más que felicitarles por su revista, la cual me gusta mucho, sobre todo la sección Práctico, para que gente como yo aprendamos muchas cosas con sus artículos.

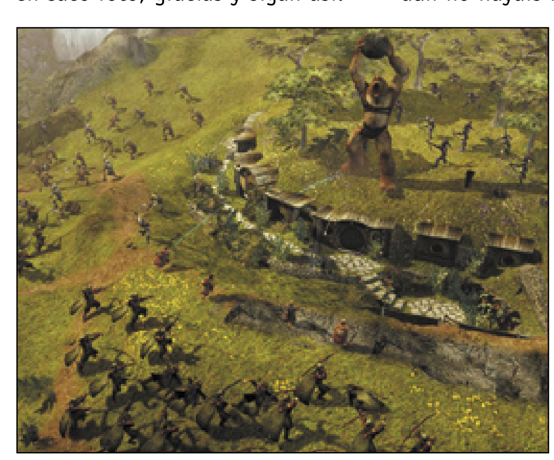
Fe de erratas

En el número 46 de PCI, correspondiente a noviembre, tanto en el listado de anunciantes de la página 271 como en el listado de anunciantes de la página 290, en lugar de Ondanet, debería aparecer Onatek.

La Batalla por la Tierra Media II

Ismael Ferreras

Soy un joven lector de la revista y quiero proponer para el próximo número, en la sección de Juegos, la creación de un mapa para el juego "La Batalla por la Tierra Media II". Creo que es un gran juego y tiene un editor que, aunque está en inglés, es muy potente.
Espero que mi sugerencia no caiga en saco roto, gracias y sigan así.



Un nuevo sistema a la vista

Mario Rueda

Por las noticias que han dado y lo que he leído en vuestra revista parece que por fin van a poner a la venta Windows Vista. Supongo que ya lo debéis tener, porque no paran de sacarlo en la tele y en todas partes. Me sorprende que aún no hayáis hecho nada sobre él. Yo no sé si me voy a cambiar o no, pero seguro que un poco de ayuda por vuestra parte para servirme de guía no me vendría mal. Así que ya sabéis, a ver si nos podéis contar lo antes posible cosas sobre Vista, que llega la Navidad y uno no quiere equivocarse con las compras. Muchas gracias.



Gertrudis Pro

Pedro Aguilera

Como lector todos los meses de su revista, yo le aconsejo como sugerencia un programa muy interesante, para pasar las fotos a pinturas, como acuarelas, óleos, etc. Lo he probado y es una maravilla. A lo mejor ya lo han publicado. Publíquelo, con sus tutoriales. El programa es Gertrudis Pro.

Escritorios virtuales en Windows

Manuel Fernandes

Acostumbrado a los escritorios virtuales de GNU/Linux los echo de menos en Windows, no recuerdo ver un análisis de los que existen en este sistema y podría ser interesante.

9 ordenadores de sobremesa para Vista

Listos para la nueva generación Windows

El nuevo sistema operativo de Microsoft viene cargado de novedades. Ahora bien, los requisitos también han aumentado respecto a XP y no cualquier ordenador será capaz de moverlo con fluidez. Este mes analizados nueve equipos preparados para Vista, sistemas capaces de dar lo mejor de sí para que no tengas problemas con el nuevo Windows.



Son muchas las tecnologías que se han quedado en el camino, muchas las promesas incumplidas y muchos los años de espera, pero por fin, tras varios retrasos en la fecha de lanzamiento, Windows Vista ya está entre nosotros, al menos en su versión corporativa dirigida a empresas, Windows Vista Ultimate. La que aún tardará un par de meses en llegar a las tiendas es la versión destinada a los usuarios domésticos, que tendrán que esperar hasta el día 30 de enero para hacerse con ella. Así, si estás pensando en comprar o actualizar tu ordenador estás navidades, lo mejor es que no pierdas de vista el nuevo sistema operativo de Microsoft.

¿Qué necesito para Windows Vista?

Como ya ocurrió con Windows XP, Vista viene precedido de no pocas polémicas y habladurías. Centrándonos en el hardware, hacia el mes de abril y sin fecha de lanzamiento prevista, Microsoft publicó bajo la campaña Windows Vista Capable, un listado de requerimientos mínimos para ejecutar su nuevo sistema operativo. No tardaron en abrirse numerosos hilos en blogs y foros de discusión de Internet para debatir cuánto de cierto había en la información proporcionada. Y es que, teniendo en cuenta los requisitos de las betas previas que se habían puesto a disposición de betatesters y de las Release Candidate ofrecidas al público en general, los requerimientos de la versión final eran más bajos de lo esperado. Ahora bien, es muy distinto que un ordenador sea capaz de ejecutar Vista, que sea capaz de moverlo con fluidez.

Los perfiles recomendados por Microsoft eran dos: en primer lugar, la configuración mínima para ejecutar Windows Vista (lo que requiere un Windows Vista Capable PC); en segundo, la necesaria para aprovechar toda su potencia (para lo que se necesita un Windows Vista Premium Ready PC). La campaña vino acompañada de pegatinas y logos que muchos ordenadores y componentes informáticos ya lucen en sus chasis, placas y cajas de producto, certificaciones que indican que el equipo funcionará con el nuevo sistema operativo. Sin embargo, más que determinar las configuraciones mínimas, este gesto de Microsoft aumentó todavía más la confusión, y ni usuarios, ni ensambladores ni



Microsoft ha incluido en su web información sobre los requisitos de sistema, recursos e incluso una aplicación que comprueba si el ordenador está preparado para Vista.



Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Phoenix Max Extreme
Precio: 899,00 €



- ⬆ Procesador Core 2 Duo
- ⬆ Potencia gráfica 3D
- ⬆ Dos controladoras gigabit
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬆ Disco duro de 400 GB
- ⬆ Conexiones SATA externas
- ⬆ Posibilidades de ampliación

Ahtec Stratos 965
Precio: 899,00 €



- ⬆ Procesador Core 2 Duo
- ⬆ Potencia gráfica 3D
- ⬆ Disco duro de 300 GB
- ⬆ Disquetera y tarjetero
- ⬆ Salidas de audio digital

Choose&Buy Ultimate DUAL PRO
Precio: 799,00 €



- ⬆ Procesador AMD 64 X2
- ⬆ Potencia gráfica 3D
- ⬆ Disco duro de 320 GB
- ⬆ Disquetera y tarjetero
- ⬆ Conexiones SATA externas
- ⬆ Posibilidades de ampliación
- ⬇ Sin salidas de audio digital

Airis Signum AL-211R
Precio: 888,00 €



- ⬆ Procesador Core 2 Duo
- ⬆ 2 GB de memoria RAM
- ⬆ Potencia gráfica 3D
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬇ Temperatura de trabajo de la tarjeta gráfica

MR Micro Slim - Arena IIIC
Precio: 779,90 €



- ⬆ Procesador Core 2 Duo
- ⬆ Potencia gráfica 3D
- ⬆ Disco duro de 350 GB
- ⬆ Conexiones SATA externas
- ⬆ Posibilidades de ampliación
- ⬇ Sin salidas de audio digital

c-system Fobos E6300
Precio: 900,00 €



- ⬆ Procesador Core 2 Duo
- ⬆ Dos controladoras gigabit
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬇ Capacidad del disco duro
- ⬇ Temperatura de trabajo de la tarjeta gráfica

Infostock Easy Duo
Precio: 699,00 €



- ⬆ Procesador Core 2 Duo
- ⬆ Potencia gráfica 3D
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬆ Opciones de ampliación
- ⬇ Temperatura de trabajo de la tarjeta gráfica

Maxdata Favorit 5000 IM BTX M10
Precio: 880,00 €



- ⬆ Procesador Core 2 Duo
- ⬆ Módulo de seguridad TPM
- ⬇ Potencia gráfica 3D
- ⬇ Capacidad del disco duro
- ⬇ Sin salidas de audio digital
- ⬇ No tiene lector de tarjetas

Batch-PC Megabatch PCI Express 2
Precio: 729,90 €



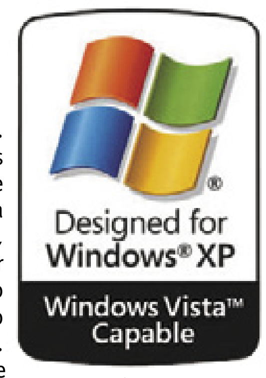
- ⬆ Procesador Pentium D
- ⬆ Salida de audio digital
- ⬆ Soporte PCI Express / AGP
- ⬆ Admite módulos DDR y DDR2
- ⬇ Potencia gráfica limitada
- ⬇ Tarjeta de red Fast Ethernet
- ⬇ Sin ranuras PCI Express 1x/4x

fabricantes, terminaron de tener claras las cosas. Desde abril-mayo, hasta ahora, que con Vista a la vuelta de la esquina poco a poco se esclarece la situación.

Ordenadores Capable y Premium Ready

Según Microsoft, la campaña Windows Vista Capable tenía un objetivo claro: informar al usuario a la hora de adquirir un ordenador de forma que no se le quedara obsoleto con el nuevo sistema. Ahora bien, prácticamente cualquier equipo de sobremesa lanzado desde abril hasta la fecha de hoy (no ocurre lo mismo con los portátiles), cumple los requerimientos mínimos impuestos por Microsoft. Con todo, a esta campaña se le puede dar una segunda lectura. O bien las dos especificaciones diseñadas por la empresa de Redmond son un claro intento por cubrirse las espaldas y no recibir críticas por parte de usuarios y fabricantes después de numerosos retrasos, o bien se intenta fomentar de forma indirecta el cambio de ordenador o, en el mejor de los casos para el consumidor, la actualización de éste. Así, si Windows XP era capaz de ejecutarse (lo cual no indica que se moviera bien con numerosas aplicaciones simultáneas) en un equipo con un procesador a 300 MHz y 128 MB de RAM, el perfil Vista Capable PC aumenta la frecuencia nominal hasta los 800 MHz (admite procesadores que regulen la velocidad en pro de ahorrar la energía) y la memoria a 512 MB. El tercer requerimiento en la lista es la necesidad de un adaptador gráfico compatible con DirectX 9. Si se pasa a la certificación Premiun Ready, aunque la velocidad mínima recomendada del procesador sólo se incrementa en 200 MHz, la memoria RAM necesaria se duplica y la tarjeta gráfica debe contar con controladores certificados WDDM (Windows Vista Display Driver Model), 128 MB de RAM dedicados y compatibilidad con la tecnología Píxel Shader 2.0. Este último hardware es necesario para mover de forma efectiva la nueva interfaz 3D, animada, translúcida y de mayor calidad de imagen. Todo sea dicho, el resultado es bastante espectacular. Otros componentes que debe instalar el equipo son una unidad de disco de al menos 40 GB, con 15 GB de espacio libre, un lector de discos DVD-ROM, tarjeta de sonido y acceso a Internet.

La certificación Vista Capable asegura que el equipo diseñado para XP podrá ejecutar el nuevo sistema.



Nueve configuraciones listas para funcionar

Siguiendo las especificaciones de Microsoft, este mes hemos elegido nueve configuraciones preparadas para su nuevo sistema operativo. Algunos lucen el distintivo Windows Vista Capable, otros no. No obstante, debe quedar claro que el que cuenten con la certificación de Microsoft no significa que se tendrá acceso a una actualización gratuita, sino que, llegado el momento (a finales de enero cuando se lance la versión doméstica), el equipo estará preparado para la instalación del nuevo sistema operativo. Es decir, deberás adquirir una licencia, cuando esté disponible, si quieres disfrutar de él. Por otro lado, habrá un sistema de "cupones" para obtener descuentos sobre la versión final, siempre y cuando se haya adquirido Windows XP con anterioridad. Independientemente de la situación, los equipos analizados te darán un buen rendimiento, nueve configuraciones listas para actualizar a Vista de aquí a pocos meses.

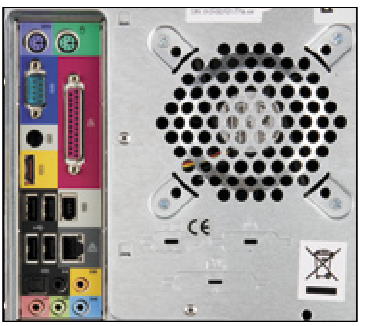
Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



A la espera de que aparezca el nuevo sistema operativo de Microsoft, no conviene correr riesgos innecesarios adquiriendo un equipo insuficiente para mover el futuro Windows Vista. Por esta razón, hemos sometido a todos los equipos de la comparativa a diversos análisis para valorar de forma objetiva su rendimiento.

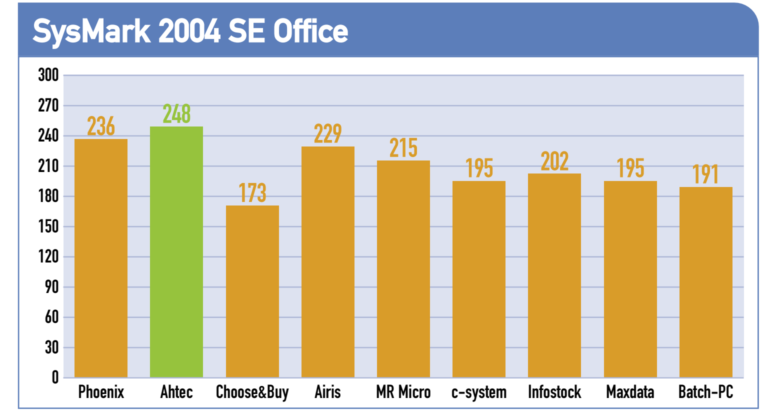
Como ya se ha comentado, Microsoft ha establecido dos denominaciones de PC compatibles con su nuevo sistema operativo: Windows Vista Capable y Windows Vista Premium Ready. En el primer caso se trata del ordenador más simple que soportará las ediciones básicas de Windows, con algunas limitaciones visuales. Mientras, Windows Vista Premium Ready especifica lo que deberían tener aquellos usuarios que desean actualizarse a las versiones Premium o más avanzadas de Vista. Sin embargo, estas especificaciones están más orientadas al usuario que desea actualizar su actual PC con el nuevo sistema operativo, sin adquirir nuevo hardware. Y es que cualquier PC a la venta actualmente supera ampliamente los requisitos para instalar una versión Premium o Ultimate. Pero incluso el PC más lujoso y reciente no podrá aprovechar los nuevos DirectX 10 de Windows Vista, ya que no existen todavía tarjetas gráficas compatibles. No obstante, esto no debe preocupar más que a jugadores extremos, por lo que siendo realista es fácil que encuentres un PC que se adapte a tus prioridades de uso, considerando que siempre es posible (y merecerá la pena) ampliarlo si la base es buena.


Airis mantiene el asa y el hueco portaCD que da a sus PC un estilo característico desde hace años. Eso sí, el interior se ha renovado para Vista.

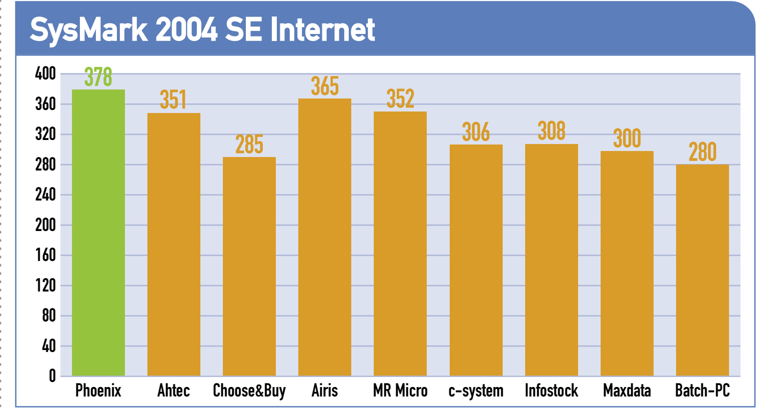

Con un código de colores, Ahtec identifica todas las conexiones, que dicho sea de paso, cubren cualquier necesidad.

La esencia gráfica

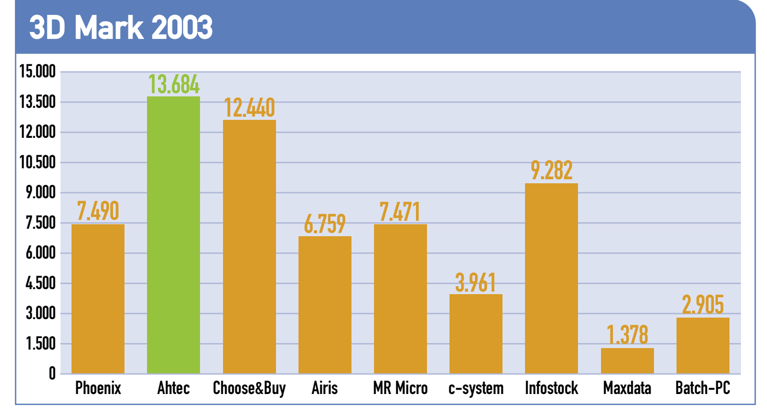
Con miras de futuro, cuanto más rendimiento y funcionalidad puedas adquirir por un precio determinado, más vida útil tendrá el PC. Pero los fabricantes destinan una parte mayor de presupuesto a determinados componentes en detrimento de otros. Como hemos visto, el más crítico es el adaptador gráfico, algo a tener en cuenta si piensas utilizar una versión avanzada con la interfaz gráfica de usuario Aero activada. Comenzando entonces por la capacidad gráfica de los equipos analizados, todos, por supuesto, cumplen los requisitos, incluso en el caso más desfavorable del Maxdata con su adaptador integrado en la placa base, un Intel Graphics Media Accelerator X3000 de 256 MB de memoria compartida. Ahora bien, evidentemente, éste es incapaz de manejar juegos y aplicaciones 3D con un rendimiento satisfactorio. Para medir objetivamente el rendimiento



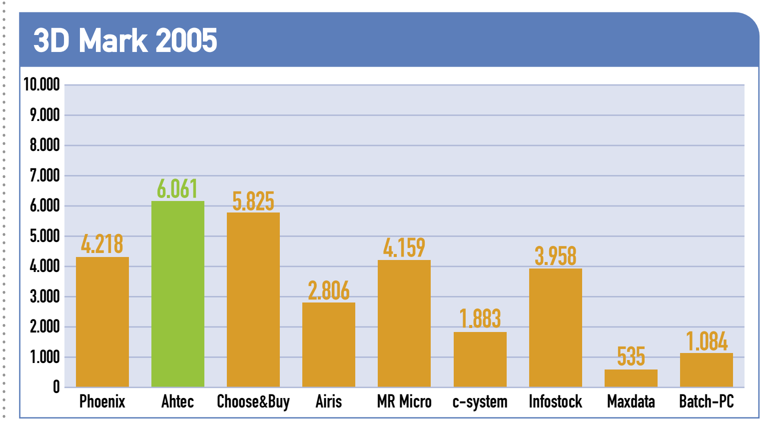
El rendimiento con aplicaciones de productividad tiene por claro vencedor a Ahtec. Sin ser a priori uno de los favoritos, logra aventajar al único representante AMD en 75 puntos.



La creación de contenidos engloba retoque fotográfico, diseño 3D y Flash. No hay sorpresa en el primer puesto, con el Phoenix, ligeramente por encima del Airis con sus 2 GB de RAM.



Las dos GeForce 7600 GT de Ahtec y Choose&Buy están muy por encima del resto, pero sólo Maxdata y Bacth-PC son incapaces de alcanzar un rendimiento suficiente para jugar.



Esta es la prueba gráfica más importante, considerando la medición del rendimiento con DirectX 9 y al utilizar Pixel Shaders 2.0, requisitos para soportar Windows Vista.

se han pasado benchmarks de las versiones 2003 y 2005 de 3DMark. Mientras el primero muestra cómo se comportan los juegos más antiguos, 3DMark 2005 es, en este caso, especialmente interesante, ya que es un benchmark que mide el rendimiento utilizando código DirectX 9.0 y Pixel Shaders 2.0. El vencedor en ambos casos es el Ahtec con la tarjeta gráfica Foxconn GeForce 7600 GT de 256 MB. Los valores resultantes se unifican en un porcentaje denominado 'Velocidad de Renderizado' en la tabla final.

Rendimiento global

Un ordenador equilibrado debe contar con suficiente potencia como para alimentar la tarjeta gráfica y realizar una gran diversidad de tareas. Para comprobar cómo se comportan los equipos con aplicaciones de la vida cotidiana, se ha utilizado SYSmark 2004 SE. Las pruebas se subdividen en aplicaciones para la creación de contenidos orientados a Internet y en herramientas de ofimática. Entre las primeras se incluyen Adobe Photoshop, Premiere, Dreamweaver y Flash, Discreet 3ds Max, el compresor WinZip y un antivirus, prueba donde el ordenador de Phoenix se impone gracias a su procesador más potente. Mientras, Airis adelanta al resto gracias al aprovechamiento de sus 2 GB de memoria RAM DDR2, corriendo a una frecuencia 667 MHz.



Pese a los cables enmallados, el interior de algunos equipos es un auténtico amasijo de componentes que dificultan la ventilación.

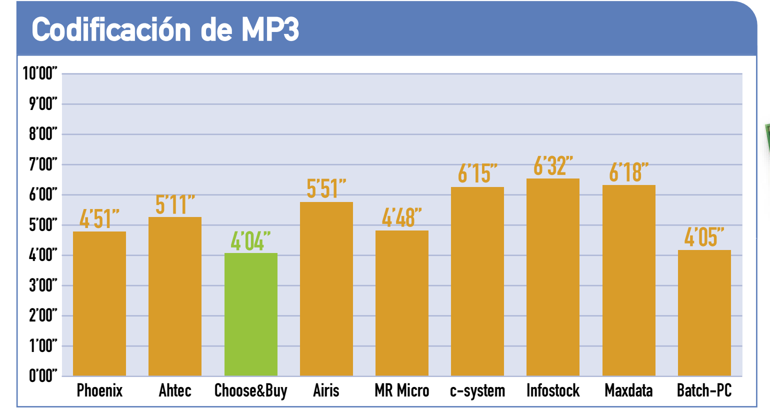
Para medir la productividad con aplicaciones de oficina se utiliza la suite Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint y Outlook), junto con Adobe Acrobat, Nuance Dragon Naturally Speaking, Internet Explorer, y de nuevo WinZip y un antivirus. Aquí se impone el Ahtec, incluso por encima de ordenadores con procesadores en teoría más potentes. En las gráficas adjuntas se ofrecen los resultados obtenidos en SYSmark y en la tabla final un porcentaje relativo considerando el resto de los equipos de la comparativa. Además, se añaden a la tabla una serie de benchmarks orientados al entretenimiento digital, como el rendimiento con juegos 3D, la codificación de un CD audio en MP3 y la de vídeo en formato AVI a DivX. Estas dos últimas pruebas también se representan gráficamente con los valores obtenidos desglosados en minutos y segundos.

Características diferenciadoras

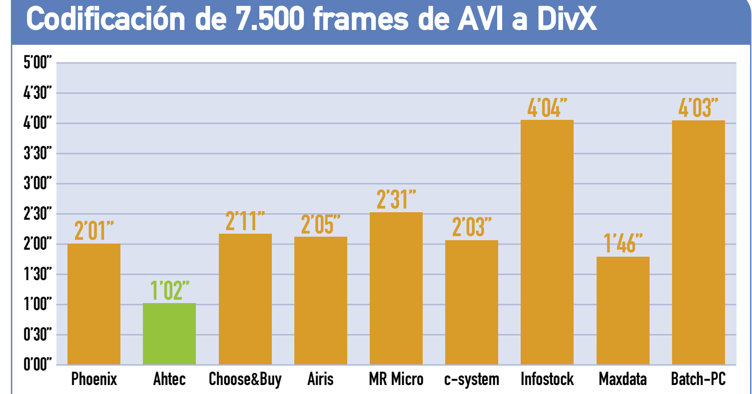
A la hora de analizar un ordenador, no sólo cuentan los componentes principales, ya que, como queda demostrado en la presente comparativa, existen grandes diferencias en capacidad y calidad entre los participantes. Por esta razón se valora exhaustivamente la capacidad y velocidad de los discos duros, destacando la velocidad de acceso del disco montado por Ahtec.

Así mismo, se comprueban las unidades ópticas, su velocidad y cantidad de formatos soportados, así como el trabajo conjunto al copiar contenidos desde un CD y DVD al disco duro.

También se puntúan características como la capacidad de conexión con periféricos exteriores mediante puertos USB, FireWire o eSATA, el ruido generado, la ventilación o el consumo medio de energía. Y, por supuesto, se valora positivamente el que los equipos proporcionen extras como lectores de tarjetas de memoria, una colección de software completa o una amplia garantía.



La codificación a MP3 hace funcionar en equipo al procesador, el disco duro y la unidad óptica. Destacan, curiosamente, los dos PC con procesadores de la generación anterior.



Es una prueba intensiva en la que el procesador, la memoria y el disco duro tienen que soportar un gran flujo de datos constante. Ahtec obtiene una sorprendente ventaja.

Componentes necesarios para Vista al detalle

Un ordenador está construido a base de componentes de distintos fabricantes elegidos por el ensamblador al que finalmente se lo adquieres. Esta elección está condicionada por pequeñas o grandes incompatibilidades, por la búsqueda de una optimización del rendimiento, del ruido, de la disipación del calor, de la estética y de la funcionalidad, así como también de las ganancias del vendedor. Ahora bien, a la hora de montar un equipo Vista, Microsoft ha impuesto sus propios requerimientos mínimos.

Procesador

El componente que lleva a cabo las tareas del ordenador es el procesador y utiliza el resto de componentes para almacenar, transferir o mostrar los resultados. De su velocidad y número de núcleos depende tanto el tiempo que requiere para completar una tarea, como la posibilidad de realizar muchas simultáneamente. Para Vista debes contar con un modelo de al menos 800 MHz.



Memoria RAM

La memoria RAM del sistema se instala sobre la placa base y actualmente es de tipo DDR2 en diferentes frecuencias. Para aprovechar el acceso en paralelo, los módulos de memoria se deben instalar en parejas de idénticas especificaciones. Vista requiere entre 512 MB y 1 GB.

Tarjeta gráfica

La placa base amplía su funcionalidad mediante tarjetas más pequeñas que se montan en zócalos que pueden ser PCI o más recientemente PCI Express. La tarjeta más común es la gráfica, pero existen modelos para sintonizar la televisión o añadir un adaptador de red inalámbrico entre otros. Contar con una tarjeta compatible con DirectX 9.0 y Píxel Shader 2.0 es imprescindible.



Disco duro

Del almacenamiento masivo se encargan los discos duros de gran capacidad y velocidad. Por su naturaleza mecánica de gran precisión, son componentes muy delicados. Pueden resultar ruidosos y producir vibraciones por lo que conviene instalarlos sobre gomas. En esta ocasión, es recomendable contar con al menos una unidad de 40 GB.

Unidad óptica

El almacenamiento extraíble más común es el DVD. Con las unidades ópticas adecuadas puedes no sólo reproducir sus contenidos, sino grabar nuevos discos. Dada su utilidad y bajo coste es preferible disponer de dos unidades y se comienza ahora una transición a formatos de mayor capacidad: HD DVD y Blu-ray.



Phoenix Max Extreme

www.phoenix-technologies.es



Precio: 899,00 €
Fabricante: Phoenix

Ficha técnica	
Dimensiones:	457 x 198 x 413 mm
Peso:	10,24 Kg
Placa base:	Asus P5B Deluxe
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6600 2,33 GHz (L1: 32 KB / L2: 4 MB)
Memoria RAM:	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Seagate ST3400833AS, 400 GB
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10NBB
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	Power Color Radeon X1600 Pro, 512 MB
Garantía:	3 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,1

Con una configuración bien resuelta y un precio agresivo, el Max Extreme se posiciona como uno de los ordenadores más interesantes de la comparativa, con componentes de gran calidad y potencia. Es el único que puede presumir de montar el procesador más avanzado de la nueva gama Intel Core 2 Duo, un E6600. La capacidad de la memoria RAM asciende a 1 GB (cuenta con dos módulos de 667 MHz en Dual Channel). Pero unas prestaciones así no serían nada sin una buena base. Desde Phoenix Technologies han optado por un modelo Asus, una elección acertada que, además de aprovechar los componentes instalados, deja la puerta abierta a futuras actualizaciones, por no hablar de sus posibilidades a nivel de conexiones (están contempladas todas las posibilidades). Certificada por Asus como "Vista Premiun Ready", presenta un sistema de disipación pasiva que disminuye la temperatura. Un sistema de regulación de 8 fases también aporta ciertos beneficios, reduciendo la temperatura unos 15º y el riesgo de posibles fallos. Además, cuenta con una doble tarjeta de red gigabit, es compatible con CrossFire (incorpora dos slots PCI Express 16), admite unidades de disco Serial ATA (incluso externas gracias a un conector eSATA), configuraciones RAID (0, 1, 5 y 10) y JBOD, periféricos USB y unidades FireWire. No obstante, en el aspecto gráfico se ha optado por una configuración de una sola tarjeta, eso sí, con una memoria dedicada que permite procesar con soltura todo tipo de contenidos visuales y juegos.

Tampoco tendrás problemas a la hora de instalar aplicaciones y juegos, o almacenar documentos, fotografías y vídeos, ya que como disco duro se ha instalado una unidad de 400 GB de buen rendimiento e interfaz Serial ATA. No obstante, llegado el momento siempre podrás hacer uso de la grabadora de DVD. Un lector de tarjetas frontal, disimulado tras una tapa vertical, completa sus opciones de almacenamiento. En resumen, un PC con un gran potencial.



Tras las dos tapas frontales se tiene acceso a un lector de tarjetas y a distintos conectores de datos USB y FireWire.

Ahtec Stratos 965

www.ahtec.es



Precio: 899,00 €
Fabricante: Ahtec

Ficha técnica	
Dimensiones:	436 x 191 x 431 mm
Peso:	11,10 Kg
Placa base:	Foxconn P9657AA
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Transcend 1 GB DDR2 800 MHz
Disco duro:	Maxtor 6V320F0 300 GB
Unidad óptica 1:	Sony AW-G170A
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	Foxconn GeForce 7600 GT, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,7

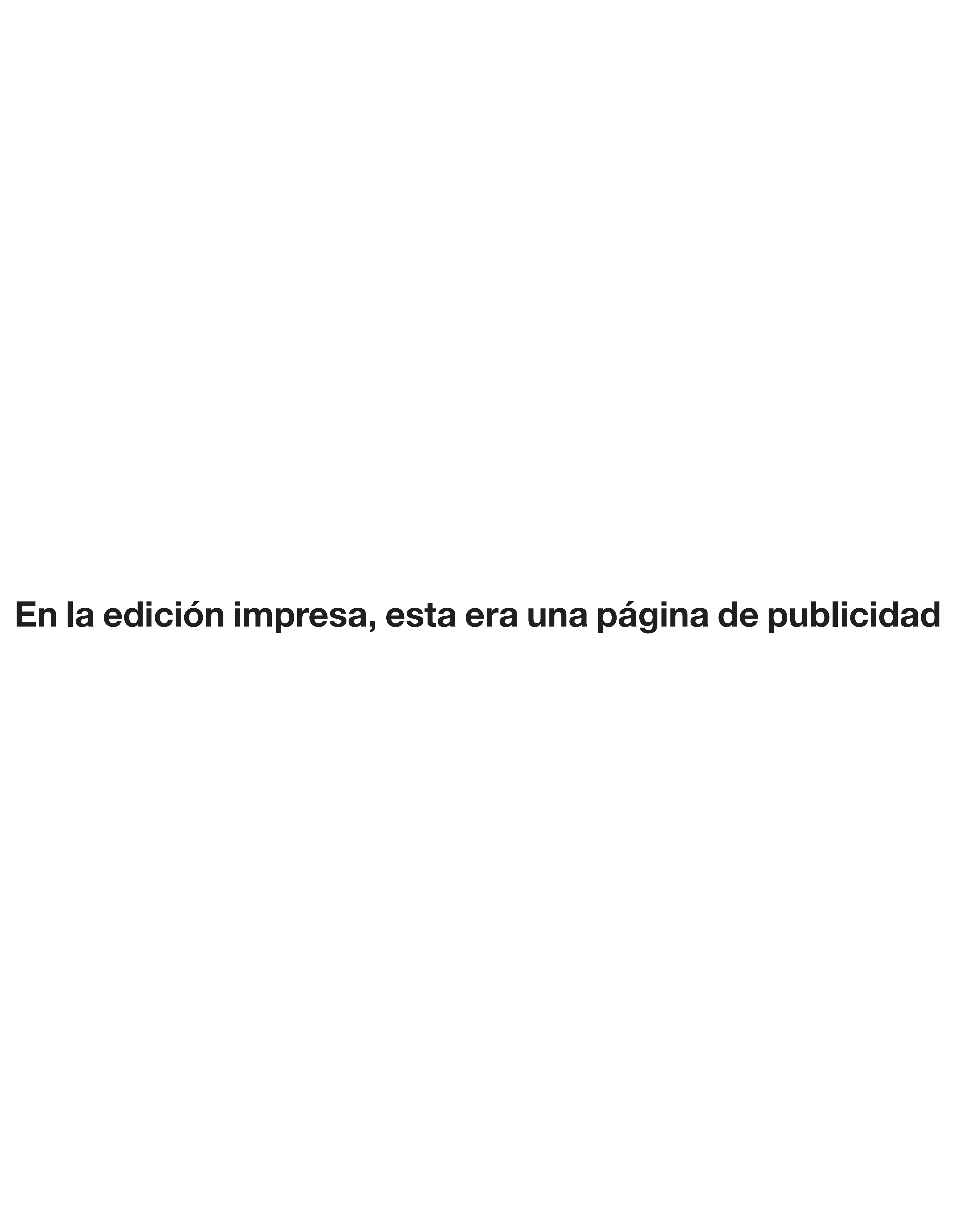
Calidad/Precio 7,0

Con la llegada de los nuevos procesadores Core 2 Duo de Intel son muchos los fabricantes que han renovado sus familias de ordenadores de sobremesa. Ahtec, entre ellos, ha echado el resto con su nueva serie Stratos 965, y a un procesador de última generación capaz de alcanzar un gran rendimiento, ha añadido una serie de componentes que hacen de este equipo uno de los mejor resueltos. Como placa base se ha optado por un modelo Foxconn al que no le falta de nada. Ofrece soporte PCI Express en sus tres velocidades (16x para la gráfica y sendos slots 1x y 4x), sin olvidarse de los todavía útiles PCI, con otras tres ranuras. Mientras, cuenta con 1 GB de memoria en Dual Channel dividida en dos módulos DDR2, ampliables hasta los 8 GB. A nivel de almacenamiento también cubre todas las necesidades, con hasta seis puertos Serial ATA (soporta RAID 0, 1, 10, 5 gracias al puente sur ICH8-R, y RAID 0, 1, 0+1 con un controlador JMicron JMB363), un conector IDE y el propio de la disquetera. El disco duro, por su parte, ofrece una buena capacidad, mientras que la grabadora de DVD alcanza unas tasas de transferencia nada desdeñables. Y es que no se conforma con una velocidad de 16x, y por medio de técnicas de overspeed es capaz de escribir en medios certificados para esta velocidad a 18x. Además, incrementa en un 50% el rendimiento con discos DVD-RAM, trabajando con este tipo de soportes a 12x. Completan las opciones de almacenamiento una unidad de disco –cada vez menos habitual–, y un completo lector de tarjetas.



La grabadora de DVD, manufacturada por Sony, es capaz de alcanzar velocidades de 18x en los procesos de copia de DVD±R.

En el ámbito multimedia tampoco se conforma con poco. Por un lado, instala una de las primeras tarjetas gráficas desarrolladas por Foxconn. Se trata de un modelo GeForce 7600 GT con soporte SLI. En cuanto a las opciones de audio, incorpora un procesador Realtek ALC883 capaz de controlar 8 canales de audio y salidas analógicas y digitales. El resto de conexiones también cubren cualquier necesidad, con una toma de red gigabit, cuatro puertos USB traseros y dos delanteros, conexión FireWire, dos salidas de vídeo DVI y un conector eSATA.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Choose&Buy Ultimate DUAL PRO

www.tualin.com



Precio: 799,00 €
Fabricante: Choose&Buy

Ficha técnica	
Dimensiones:	454 x 193 x 438 mm
Peso:	11,46 Kg
Placa base:	ASRock 939SLI-eSATA2
Procesador:	AMD Athlon 64 X2 4200+ 2,2 GHz (L1: 64 KB/L2: 512 KB)
Memoria RAM:	Elixir 1 GB DDR 400 MHz
Disco duro:	Seagate ST3320620A 320 GB
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10N
Unidad óptica 2:	BenQ 1650V, DVD
Tarjeta gráfica:	Point Of View GeForce 7600 GT, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,1

Las posibilidades de un ordenador están supeditadas a las características de la placa base. En este sentido, el modelo ASRock elegido a la hora de montar este equipo ofrece, aunque con algunos claroscuros, todo tipo de soluciones tecnológicas. Es compatible con procesadores AMD Ahtlon 64 X2 y configuraciones SLI, unidades Serial ATA y soluciones RAID, e incluso incorpora un puerto para juegos en placa. Sin embargo, la otra cara de la moneda es que carece de soporte FireWire, audio digital o compatibilidad con módulos DDR2. Las opciones de ampliación en cuanto a tarjetas de expansión se refiere quedan cubiertas por tres ranuras PCI, un PCI Express 1x y sendos PCI Express gráficos que varían su velocidad en función de la configuración (16x/1x en modo simple y 8x/8x en dual SLI).

Lo que no termina de convencer es que estos ajustes gráficos se realicen por medio de no pocos jumpers, solución que puede complicar la ampliación a más de un usuario. En cuestión de almacenamiento, monta un disco Serial ATA que tardará en quedarse pequeño, al tiempo que admite la instalación de más unidades con este tipo de interfaz –con posibilidad de montarlas en RAID–, y discos PATA –uno de los dos conectores está ocupado por el bus de datos de las unidades ópticas–. Y si se tiene en cuenta que además de lector y grabador de DVD incorpora una unidad de disco de 3,5" y un lector de tarjetas, resulta que presenta la configuración más completa de la comparativa. El tarjetero se encuentra integrado en un frontal desarrollado por Akasa, que además de contar con un panel LCD y una serie de botones para controlar el voltaje de los ventiladores, añade dos puertos USB a los cuatro traseros, y un FireWire, sin soporte dado que la placa no cuenta con esta tecnología.
La tarjeta gráfica no admite reproche y promete largas horas de entretenimiento. Con todo, la limitación a la hora de ampliar la memoria RAM (como máximo 4 GB a 400 MHz), es uno de sus mayores puntos en contra.



El panel frontal Akasa integra un LCD que informa de la temperatura interior y permite controlar los ventiladores.

Airis Signum AL-211R

www.airis.es



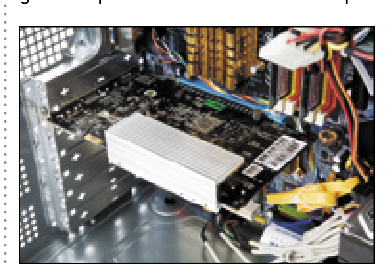
Precio: 888,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica	
Dimensiones:	478 x 182 x 440 mm
Peso:	10,20 Kg
Placa base:	Gigabyte GA-965P-S3
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Elixir 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Maxtor 6V250F0 250 GB
Unidad óptica 1:	Sony AW-G170A
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	Point Of View GeForce 7600 GS, 256 MB
Garantía:	2 años

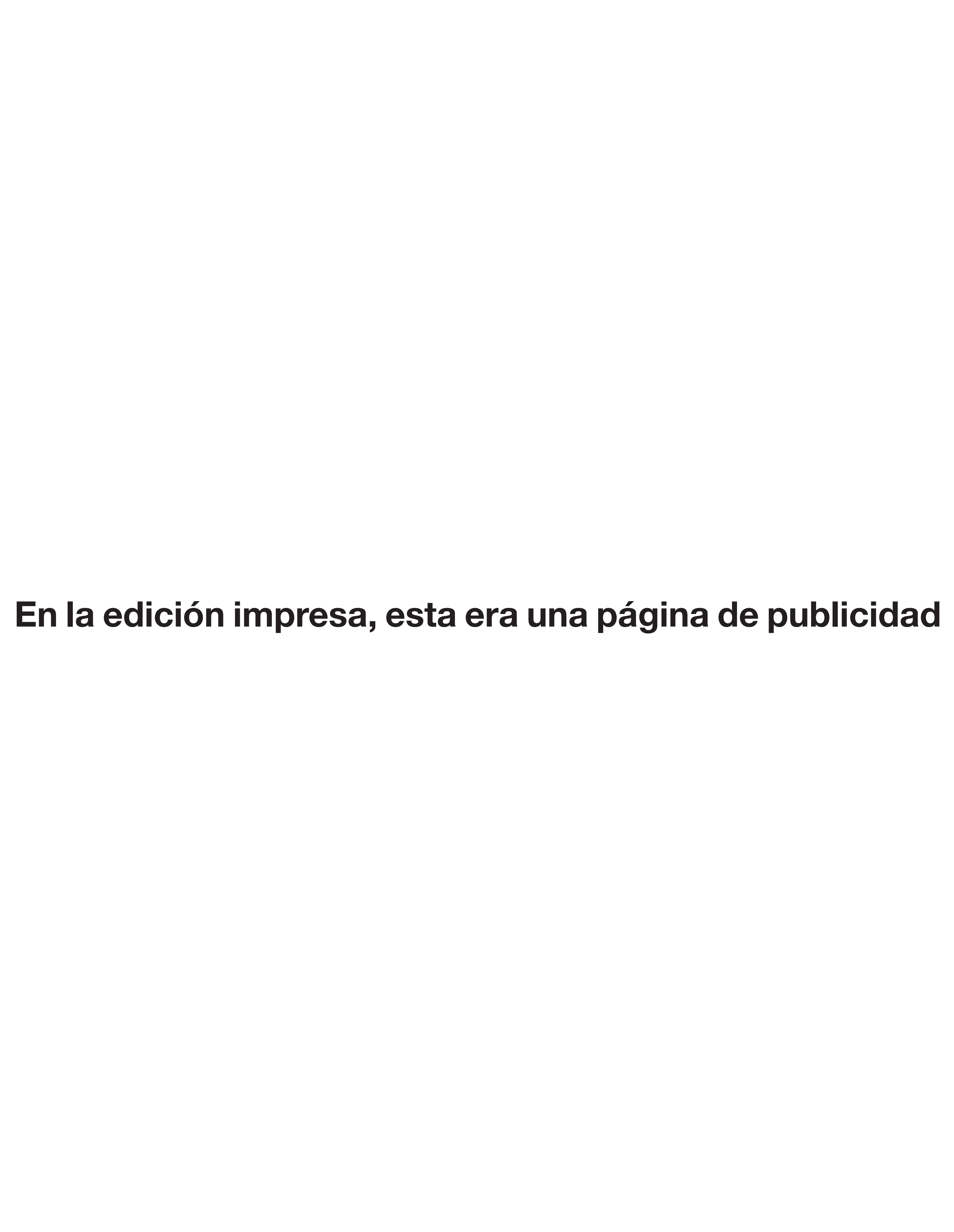
Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,0

Como otros fabricantes, Airis ha optado por una configuración de doble núcleo basada en un procesador Core 2 Duo de Intel. La base del equipo la pone Gigabyte, con una placa compatible con las últimas tecnologías, capaz de gestionar todo tipo de tarjetas y dispositivos. Controlada por un chipset norte P965, soporta procesadores Core 2 Duo Extreme y la nueva gama Core 2 Extreme Quad-Core, además de los Pentium D de la generación anterior. Así mismo, admite la instalación de hasta 8 GB de memoria RAM en Dual Channel. En este sentido, el equipo se encuentra bien dotado, y luce dos DIMM de 1 GB en modo dual. Otras de sus características son el soporte Serial ATA 3 GB/s, RAID, audio multicanal 7.1 y red gigabit. Respectivamente, tiene hasta 6 puertos SATA, salidas de audio analógico y digital (óptica y coaxial), y una toma de red RJ-45 controlada por un chipset Marvell 8056. El área gráfica tampoco se ha dejado de lado, y además de haberse preocupado por la potencia, también han tenido en cuenta la ventilación y el ruido generado. Así, presenta un sistema de refrigeración pasiva, aunque de aluminio en toda su superficie (una estructura de cobre habría ayudado a reducir la temperatura del procesador gráfico que alcanza los 75°C en reposo). Compatible con la tecnología SLI y sin necesidad de alimentación extra, cumple la normativa europea RoSH, al igual que la placa base.


El sistema de disipación de la gráfica hace que sea muy silencioso, aunque aumenta su temperatura de trabajo.

Como solución de almacenamiento se ha optado por un disco duro Maxtor con capacidad suficiente para las necesidades actuales. Acompaña a esta unidad una grabadora Sony, desarrollada conjuntamente con NEC, compatible con discos DVD-RAM y capaz de alcanzar velocidades de 18x con discos DVD±R por medio de técnicas de overspeed. Un lector multitarjetas añade un puerto USB adicional a los dos presentes en el frontal, a los que hay que sumar otros cuatro traseros. Sin embargo, y visto el despliegue de puertos y soluciones, se echa en falta la compatibilidad con periféricos FireWire (no tiene ni puertos en traseros, ni conectores en placa).


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MR Micro Slim - Arena III

www.mrmicro.es



Precio: 779,90 €
Fabricante: MR Micro

Ficha técnica	
Dimensiones:	486 x 199 x 442 mm
Peso:	10,94 Kg
Placa base:	ASRock ConRoeXFire-eSATA2
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Kingston 1 GB DDR2 533 MHz
Disco duro:	Maxtor 7V320F0 320 GB
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10A
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	GeCube Radeon X1600 Pro, 512 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,3

Calidad/Precio 7,1

Se trata de una configuración bien resuelta. Para empezar, la elección de la caja no se ha dejado al azar, y el modelo Sagitta de Tacens es una opción muy acertada. Cuenta con numerosas bahías de ampliación –hasta cuatro de 5 ¼", todas con salida al exterior, y seis de 3 ½", una de ellas externa ocupada por un lector de tarjetas–, rejillas de ventilación frontal e inferior, y un sistema de refrigeración muy cuidado. La fuente de alimentación, de 460W, además de contar con cables enmallados, tiene un ventilador en la parte inferior que también contribuye a la hora de reducir la temperatura. Lo mejor de todo, es que aún sumando dos ventiladores más (el propio del microprocesador y el de la tarjeta gráfica), el sistema no resulta para nada ruidoso, un punto a su favor.

Sin embargo, contrasta el hecho de que no se hayan aprovechado las posibilidades de las tres sondas de temperatura que incorpora (todas ellas se encuentran sujetas con abrazaderas junto al resto de los cables) ni de las tres tomas de alimentación que regulan la velocidad de los ventiladores (ninguna se ha utilizado). Con esto, el panel LCD frontal pierde toda su utilidad, quedando como mero elemento decorativo.

La potencia de proceso la aportan un Intel Core 2 Duo y un 1 GB de memoria RAM en un único módulo. El disco duro,



El sistema de refrigeración está muy cuidado, con dos ventiladores superiores que favorecen la circulación de aire.

como no podía ser de otra forma, es un modelo SATA. Uno de los atractivos de la placa base son sus dos puertos eSATA. Ahora bien, la incorporación de éstos ha limitado a cuatro los USB disponibles en la pletina y es necesario instalar un módulo adicional para contar con otros dos puertos USB traseros y un FireWire. Estas conexiones se repiten en uno de los laterales del frontal del chasis, aunque dado que la placa sólo tiene un conector IEEE 1394, este puerto FireWire se encuentra desactivado. Otra prestación que no debe quedar en el tintero es la tecnología CrossFire que soporta, que permite instalar una segunda tarjeta gráfica. No obstante, por el momento no hará falta, ya que la elegida ha dejado claro su buen hacer.

c-system Fobos E6300

www.c-system.net



Precio: 900,00 €
Fabricante: c-system

Ficha técnica	
Dimensiones:	483 x 199 x 438 mm
Peso:	12,00 Kg
Placa base:	Asus P5B Deluxe
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6300 1,86 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Kingston 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Maxtor 6V200E0 200 GB
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10N
Unidad óptica 2:	LG GDR-8164B
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon X1300, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 6,9

Desde c-system no se lo han pesando dos veces y han tomado como base de este ordenador una placa Asus de gran rendimiento, bien diseñada, compatible con todo tipo de tecnologías y con un sistema de disipación basado en radiadores de cobre que, en el caso del chipset norte y la zona regulación, están interconectados con un heat-pipe que mejora la refrigeración. Como procesador monta el más bajo de la nueva gama Core 2 Duo, aunque no obstante, ha sido capaz de mostrar una buena potencia, en parte favorecido por dos módulos de memoria trabajando en modo dual. Maxtor ha sido la marca elegida a la hora de seleccionar el disco, aunque una capacidad se antoja algo justa dados los tiempos que corren. En contraste, es uno de los pocos equipos de la comparativa con una configuración de doble óptica, ambos de la firma LG y con unas velocidades de trabajo acordes a lo que puede encontrarse en el mercado. No obstante, las opciones de ampliación en este sentido son múltiples, con siete puertos SATA y un eSATA en el panel trasero. Acompañan a éste un puerto de FireWire y una doble salida gigabit, otro de los atractivos de este sistema, dado que le permite funcionar como pasarela entre dos redes incluso cuando el equipo está apagado. Tampoco podían faltar los puertos USB y las salidas de audio analógica y digital.

Las opciones gráficas vienen de la mano de una tarjeta de Radeon X1300. No obstante, siempre es posible aumentar el rendimiento montando una configuración CrossFire. Y es que la placa base es compatible con la tecnología, y



Lejos de lo que pueda parecer, el panel LCD frontal es más llamativo que útil, e informa de poco más que de la actividad del disco duro y de la temperatura interior.

como tal incorpora una segunda ranura PCIe 16x. Un tercer slot PCIe, en esta ocasión 1x, y tres PCI convencionales, completan las opciones de ampliación.

Si se analiza el aspecto exterior, llama la atención un panel LCD que, lejos de lo que pueda aparentar, tan sólo informa del estado del equipo y del disco duro (es decir, lo mismo que los típicos LED de toda la vida), de la temperatura interior (sólo incorpora una sonda térmica) y del tiempo de trabajo.

Infostock Easy Duo

www.infostock.es



Precio: 699,00 €
Fabricante: Infostock

Ficha técnica	
Dimensiones:	424 x 200 x 420 mm
Peso:	10,44 Kg
Placa base:	Asus P5LD2
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6300 1,86 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Seagate ST3250820AS 250 GB
Unidad óptica 1:	Sony AW-G170A
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	Asus GeForce 7600 GS, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 7,2

En Infostock no han querido arriesgarse y para esta comparativa han apostado por una configuración basada en componentes diseñados por marcas de renombre en el mercado informático. Desde el chasis, manufacturado por AOpen, hasta la fuente de alimentación, pasando por el disco duro o la grabadora de DVD. Además, la configuración se presenta bien equilibrada y no se ha dejado nada a la improvisación. La placa base ofrece todas las tecnologías que se puedan buscar en un equipo de este tipo. Por un lado, incorpora una ranura PCI Express 16x para soluciones gráficas, tres PCI Express 1x y otras tantas PCI convencionales. Por otro, admite tanto unidades Parallel ATA como Serial ATA. El chipset sur es el encargado de controlar dos de los tres puertos UltraDMA y los cuatro buses SATA con soporte para RAID (0, 1, 5, 10) y tecnología Intel Matrix Storage. En complemento, un controlador ITE 8211F gestiona hasta cuatro discos duros más, en este caso UltraDMA 133. A nivel de memoria, sus opciones son estándar, con cuatro bancos Dual Channel. La memoria máxima se queda en 4 GB.

A nivel de opciones de almacenamiento, Infostock ha tomado una posición conservadora. Así, el Easy Duo incorpora una disquetera, un disco duro y una unidad óptica, dejando de lado el cada vez más común lector de tarjetas o una segunda óptica lectora. La marca Asus aparece una vez más si se habla de las opciones gráficas, con un modelo resultón con 256 MB de memoria.

En cuanto a conexiones se refiere también está bien resuelto, con numerosos puertos USB, audio analógico y digital, red gigabit y hasta un puerto MIDI para juegos. Tan sólo se echa en falta soporte para dispositivos FireWire y, puestos a pedir, algún conector eSATA. Con todo, un gran equipo para empezar a experimentar con Vista.



Las opciones de ampliación son numerosas, con todas las ranuras PCI y PCIe 1x libres, y puertos PATA y SATA para nuevas unidades.

Maxdata Favorit 5000 IM BTX M10

www.maxdata.es



Precio: 880,00 €
Fabricante: Maxdata

Ficha técnica	
Dimensiones:	477 x 196 x 408 mm
Peso:	11,90 Kg
Placa base:	Intel D955XBK
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6300 1,86 GHz (L1: 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	TRS 1 GB DDR2 533 MHz
Disco duro:	Samsung HD160JJ 160 GB
Unidad óptica 1:	Samsung SH-S182
Unidad óptica 2:	No tiene
Tarjeta gráfica:	Intel GMA X3000, 256 MB (compartidos)
Garantía:	3 años

Valoración 5,9

Calidad/Precio 6,9

El Favorit 5000 IM BTX M10 es uno de los equipos más peculiares de la comparativa. En primer lugar, se trata del único ordenador de entre los analizados basado en el nuevo formato BTX, diseño que mejora el rendimiento, disminuye la temperatura y reduce el ruido generado. Por otro lado, se trata del primer modelo de la marca, y uno de los únicos del análisis, certificado como Intel vPro. Como tal, incorpora un módulo TPM (protege las contraseñas y los certificados digitales, además de cifrar ciertas transferencias de datos entre los componentes físicos del ordenador) y tecnologías de gestión activa AMT (para controlar de forma remota el equipo) y de virtualización VT (emula distintos sistemas operativos en el mismo ordenador). Por si fuera poco, también cuenta con el sello de Windows Vista Capable, y todo a pesar de que el procesador gráfico se halle integrado en placa, concretamente un Intel GMA X3000 que utiliza hasta 256 MB de memoria del sistema. Y es que este nuevo chipset de Intel soporta DirectX 9 e incorpora Pixel Shader 4.0, con lo que el equipo puede definirse como Windows Vista Premium Ready. Con todo, su rendimiento gráfico es inferior al ofrecido por una tarjeta dedicada.

Como placa base se ha elegido un modelo manufacturado por Intel, compatible con tecnologías como Serial ATA, con soporte RAID; PCI Express, con un slot 16x y otro 1x; y doble salida de vídeo digital/analógica. Lo que sí se echa en falta es alguna toma S/PDIF.

En cuestión de almacenamiento, presenta ciertas variaciones respecto a la configuración de serie, con un disco que no tardará en quedarse pequeño y una grabadora de DVD compatible con todo tipo de discos. Lamentablemente, el lector de tarjetas de memoria (así como el módulo Smart) queda como ampliación adicional, factor que junto con la ausencia de tomas de audio digitales, su limitada potencia gráfica y la capacidad del disco duro, hacen dirigir la mirada hacia otros equipos.



Maxdata ha optado por una configuración formato BTX, más dirigida a un entorno empresarial que a uno doméstico.

Batch-PC Megabatch PCI Express 2

www.batch-pc.com



Precio: 729,90 €
Fabricante: Batch-PC

Ficha técnica	
Dimensiones:	481 x 201 x 420 mm
Peso:	8,10 Kg
Placa base:	Asus P5VDC-X
Procesador:	Intel Pentium D 945 3,4 GHz (L1: 16 KB / L2: 4 MB)
Memoria RAM:	Transcend 1 GB DDR2 533 MHz
Disco duro:	Maxtor 6L250S0 250 GB
Unidad óptica 1:	LG GSA-H10N
Unidad óptica 2:	LG GDR-8164B
Tarjeta gráfica:	XFX GeForce 7300 LE, 128 MB
Garantía:	2 años

Valoración 5,9

Calidad/Precio 7,1

Con una configuración muy ajustada, el equipo de Batch-PC ha sido capaz de mostrar un buen rendimiento en las distintas pruebas a las que ha sido sometido. No obstante, las posibilidades de este ordenador son muy reducidas, en parte limitado por una placa base Asus que se conforma con lo mínimo, como tres ranuras de expansión PCI como principal base de ampliación, o una interfaz de red Fast Ethernet. Ahora bien, presenta ciertas características que lo hacen peculiar, como una doble interfaz AGP – PCI Express, o la compatibilidad con módulos de memoria DDR y DDR2 (dos de cada). Por otro lado, y dado que se trata de una placa algo básica, sorprende la presencia de una salida de audio S/PDIF.

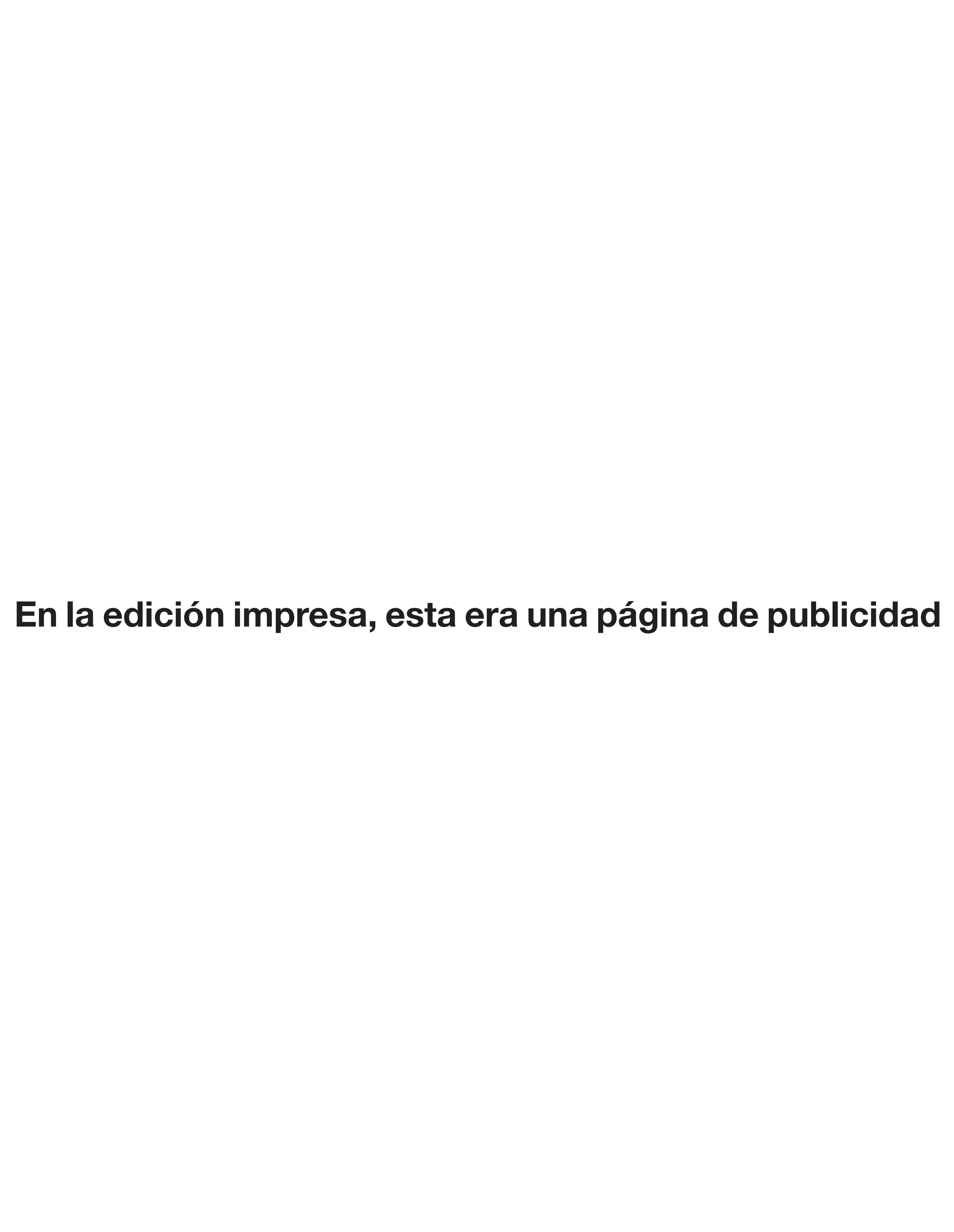
La potencia del trabajo la aporta un procesador de doble núcleo Intel Pentium D a 3,4 GHz que, no obstante, ha mostrado un rendimiento inferior al de otros equipos basados en plataformas Core 2 Duo de menor velocidad. La memoria RAM asciende a 1 GB, suficiente para Windows Vista, aunque con la limitación de sólo poder ampliarla hasta los 4 GB. Al menos soporta Dual Channel.

Por otro lado, y pese a que se queda en el mínimo exigible, las opciones de almacenamiento no admiten reproche alguno. En primer lugar, el disco duro ofrece capacidad suficiente para instalar aplicaciones y almacenar todo tipo de contenidos. En segundo, una configuración de doble unidad óptica asegura un buen rendimiento. Además, incorpora un lector de tarjetas multiformato que aumenta sus posibilidades.

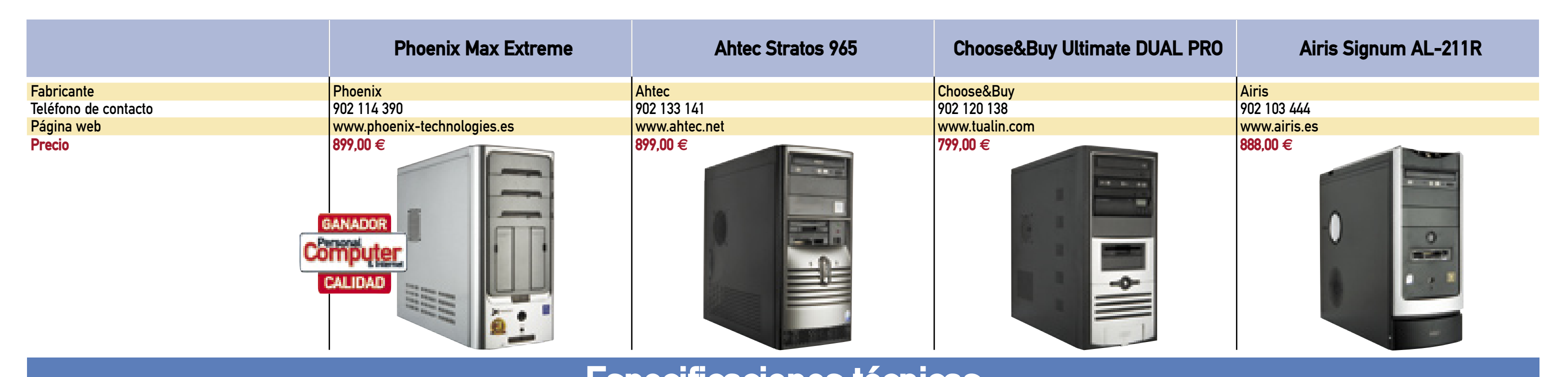


Una ventana lateral permite ver el interior del equipo, bien ventilado, aunque muy limitado en cuestiones de ampliación.

Con todo, es a la hora de analizar sus posibilidades gráficas cuando se descubre su mayor carencia. Y es que pese a montar una tarjeta gráfica actual, la potencia de ésta es reducida, aunque al menos disfruta de un sistema de refrigeración pasiva, con lo que el ruido es nulo. En este sentido, el equipo sólo cuenta con tres ventiladores: los propios de la fuente y el micro, y un tercero acoplado en el lateral.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

	Phoenix Max Extreme	Ahtec Stratos 965	Choose&Buy Ultimate DUAL PRO	Airis Signum AL-211R
Fabricante	Phoenix	Ahtec	Choose&Buy	Airis
Teléfono de contacto	902 114 390	902 133 141	902 120 138	902 103 444
Página web	www.phoenix-technologies.es	www.ahtec.net	www.tualin.com	www.airis.es
Precio	899,00 €	899,00 €	799,00 €	888,00 €



Especificaciones técnicas

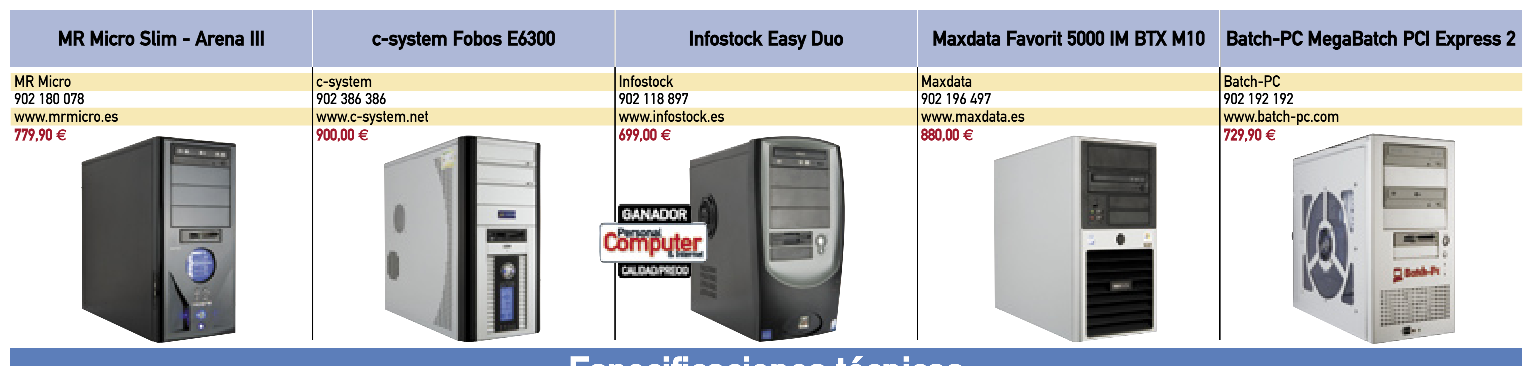
Modelo	Phoenix Max Extreme	Ahtec Stratos 965	Choose&Buy Ultimate DUAL PRO	Airis Signum AL-211R
Placa base	Asus P5B Deluxe	Foxconn P9657AA	ASRock 939SLi-eSATA 2	Gigabyte GA-965 P-S3
Procesador	Intel Core 2 Duo E6600 2,33 GHz	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz	AMD Athlon 64 X2 4200+ 2,2 GHz	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz
Chipset	North: Intel P965 / South: Intel 82801HB	North: Intel P965 / South: Intel 82801HB	North: ALI ID1697 / South: ALI M1573	North: Intel P965 / South: Intel 82801HB
Memoria caché del procesador	L1: 32 KB / L2: 4 MB	L1: 32 KB / L2: 2 MB	L1: 64 KB / L2: 512 KB	L1: 32 KB / L2: 2 MB
Memoria RAM	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz	Transcend 1 GB DDR2 800 MHz	Elixir 1 GB DDR 400 MHz	Elixir 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro	Seagate ST3400833AS, 400 GB, SATA 300, 7.200 rpm	Maxtor 6V320F0, 300 GB, SATA 300, 7.200 rpm	Seagate ST3320620A, 320 GB, SATA 150, 7.200 rpm	Maxtor 6V250F0, 250 GB, SATA 300, 7.200 rpm
Unidad óptica 1	LG GSA-H10NBB, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (6x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), DVD-RAM (12x/12x), CD (48x/32x/48x)	Sony AW-G170A, DVD+ (18x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (18x/6x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (12x/12x), CD (48x/32x/48x)	LG GSA-H10N, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (10x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (6x/16x), DVD-RAM (12x/12x), CD (40x/32x/40x)	Sony AW-G170A, DVD+ (18x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (18x/6x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (12x/12x), CD (48x/32x/48x)
Unidad óptica 2	No tiene	No tiene	BenQ 1650V, DVD (16x), CD (48x)	No tiene
Tarjeta gráfica	Power Color Radeon X1600 Pro, 512 MB	Foxconn GeForce 7600 GT, 256 MB	Point Of View GeForce 7600 GT, 256 MB	Point Of View GerForce 7600 GS, 256 MB
Tarjeta de sonido	SoundMax Integrated Digital HD Audio	Realtek HD Audio ALC883	Realtek HD Audio	Realtek HD Audio
Tarjeta de red	Marvell Yukon 88E8001/8003	Marvell Yukon 88E8056	ULI PCI	Marvell Yukon 88E8056
Tarjeta de red inalámbrica	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Módem	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Tarjeta sintonizadora TV	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Fuente de alimentación	Phoenix Power Supply 400, 400 W	FSP Group ATX-300 PNF, 300 W	Tualin 400X, 400 W	FSP Group ATX-300, 300 W
Sistema operativo	Windows XP Home	Windows XP Home	Windows XP Home	Windows XP Home
Teclado / Ratón	No tiene / No tiene	No tiene / No tiene	No tiene / No tiene	No tiene / No tiene
Altavoces	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota		Nota
Rendimiento de trabajo	33,00%	Intel Core 2 Duo E6600 / Transcend 1 GB	7,28	Intel Core 2 Duo E6400 / Transcend 1 GB	7,57	AMD Athlon 64 X2 4200+ / Elixir 1 GB	6,42	Intel Core 2 Duo E6400 / Elixir 2 GB	7,23
Memoria RAM	5,00%	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz	3,60	Transcend 1 GB DDR2 800 MHz	3,60	Elixir 1 GB DDR 400 MHz	3,60	Elixir 2 GB DDR2 667 MHz	5,73
Velocidad con aplicaciones de Internet	9,00%	108,71%	9,92	101,14%	9,51	81,93%	7,98	105,14%	9,65
Velocidad con aplicaciones de ofimática	9,00%	68,79%	6,50	71,07%	6,76	49,79%	4,38	65,79%	6,17
Velocidad con juegos	4,00%	81,37%	8,46	148,94%	10,00	135,07%	9,94	73,82%	7,87
Velocidad de codificación de vídeo	3,00%	49,43%	7,95	97,71%	9,93	45,75%	7,63	47,85%	7,82
Velocidad de codificación de audio	3,00%	34,36%	5,63	32,15%	5,18	40,82%	6,69	28,49%	4,26
Calidad de la tarjeta gráfica	4,00%	Power Color Radeon X1600 Pro	7,58	Foxconn GeForce 7600 GT	8,71	Point Of View GeForce 7600 GT	8,56	Point Of View GeForce 7600 GS	6,71
Velocidad de renderizado	3,00%	130,88%	7,44	188,02%	8,94	180,77%	8,75	87,04%	6,29
Resolución máxima	1,00%	2.048 x 1.536	8,00	2.048 x 1.536	8,00	2.048 x 1.536	8,00	2.048 x 1.536	8,00
Calidad de la tarjeta de sonido	2,00%	SoundMax Integrated Digital HD Audio	8,66	Realtek HD Audio ALC883	7,32	Realtek HD Audio	5,93	Realtek HD Audio	8,52
Reproducción de sonido	2,00%	Buena	8,66	Buena	7,32	Normal	5,93	Buena	8,52
Calidad del disco duro	10,00%	Seagate ST3400833AS	7,18	Maxtor 6V320F0	6,31	Seagate ST3320620A	6,23	Maxtor 6V250F0	5,77
Capacidad real formateado (NTFS)	6,00%	372,00 GB	7,77	281,00 GB	6,19	298,08 GB	6,49	233,00 GB	5,36
Velocidad de rotación	2,00%	7.200 rpm	5,47	7.200 rpm	5,47	7.200 rpm	5,47	7.200 rpm	5,47
Velocidad de acceso	2,00%	68,54%	7,12	72,53%	7,49	58,61%	6,22	70,40%	7,29
Calidad de la unidad óptica	10,00%	LG GSA-H10NBB / -	8,70	Sony AW-G170A / -	8,97	LG GSA-H10N / BenQ 1650V	8,86	Sony AW-G170A / -	8,62
Tiempo de copia de un DVD al disco duro	1,00%	7 min 20 seg	4,40	5 min 01 seg	6,48	8 min 21 seg	3,49	7 min 24 seg	4,34
Tiempo de copia de un CD al disco duro	1,00%	5 min 12 seg	6,35	3 min 57 seg	7,48	3 min 19 seg	8,05	5 min 26 seg	6,14
Tiempo de grabación del disco duro a un DVD+R / DVD+RW	2,00%	5 min 33 seg / 14 min 21 seg	9,45	5 min 32 seg / 14 min 12 seg	9,47	5 min 28 seg / 13 min 26 seg	9,57	6 min 02 seg / 14 min 22 seg	9,45
Tiempo de grabación del disco duro a un DVD-R / DVD-RW	2,00%	5 min 48 seg / 11 min 26 seg	9,82	5 min 36 seg / 11 min 10 seg	9,86	5 min 21 seg / 9 min 55 seg	10,00	6 min 08 seg / 11 min 16 seg	9,84
Tiempo de grabación del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	15 min 13 seg / 19 min 12 seg	10,00	19 min 50 seg / 27 min 03 seg	9,49	18 min 55 seg / 18 min 55 seg	10,00	18 min 43 seg / 27 min 05 seg	9,49
Tiempo de grabación del disco duro a un DVD-RAM	1,00%	28 min 54 seg	7,67	29 min 35 seg	7,59	26 min 34 seg	7,96	29 min 10 seg	7,64
Tiempo de grabación del disco duro a un CD-R / CD-RW	2,00%	3 min 32 seg / 3 min 55 seg	10,00	3 min 23 seg / 3 min 54 seg	10,00	3 min 22 seg / 3 min 48 seg	10,00	4 min 13 seg / 4 min 32 seg	10,00
Conexiones	12,00%		7,32		5,96		7,09		6,12
Vídeo	3,00%	1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo (Out)	7,50	2 DVI, 1 S-Vídeo (Out)	5,00	1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo (In/Out)	7,50	1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo (Out)	7,50
Audio	2,00%	1 auriculares, 2 micrófono, 1 Line-In analógico, 1 Line-Out analógico, 2 S/PDIF	7,14	1 auriculares, 2 micrófono, 1 Line-In analógico, 3 Line-Out analógico, 1 S/PDIF	7,14	1 auriculares, 3 micrófono, 1 Line-In analógico, 1 Line-Out analógico	5,71	1 auriculares, 2 micrófono, 1 Line-In analógico, 1 Line-Out analógico, 2 S/PDIF	7,14
Puertos USB	5,00%	8	8,22	6	6,44	8	8,22	7	7,33
Puertos FireWire	2,00%	2	5,00	1	5,00	1	5,00	0	0,00
Otros	29,00%		5,52		5,17		5,50		5,20
Manual	1,00%	Completo	7,50	Escaso	5,00	No tiene	0,00	Normal	6,00
Instalación	1,00%	Sencilla	7,00	Sencilla	8,00	Normal	6,50	Normal	6,00
Lector de tarjetas de memoria	2,00%	CF I/II, MD, SD/MMC, MS/MS Pro, SM	10,00	CF I/II, MD, SD/MMC, MS, SM	10,00	CF I/II, MD, SD/MMC, MS/MS Pro, SM	10,00	CF I/II, MD, SD/MMC, MS, SM	10,00
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Protocolos inalámbricos soportados (IrDA / Bluetooth / WiFi)	3,00%	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00
Software incluido	8,00%	Windows XP Home, InterVideo WinDVD Creator, InterVideo PhotoAlbum, Nero OEM Suite, Media ONE, DiscMaster 2.5, DVD Copy 2.5	4,70	Windows XP Home	4,20	Windows XP Home	4,20	Windows XP Home	5,25
Dimensiones	1,00%	457 x 198 x 431 mm	4,03	436 x 191 x 431 mm	4,43	454 x 193 x 438 mm	3,11	478 x 182 x 440 mm	3,88
Peso	1,00%	10,24 Kg	7,37	11,10 Kg	7,05	11,26 Kg	7,00	10,26 Kg	7,36
Ruido	5,00%	Silencioso	7,50	Silencioso	7,00	Silencioso	7,00	Normal	6,50
Consumo medio	5,00%	31,84 W	6,19	31,21 W	6,19	32,75 W	9,67	36,11 W	5,39
Garantía	1,00%	3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Calidad	100,00%		6,95		6,73		6,54		6,51
Correcciones a la nota			-		-		-		-

Puntuaciones

	Phoenix Max Extreme	Ahtec Stratos 965	Choose&Buy Ultimate DUAL PRO	Airis Signum AL-211R
Calidad	**6,95**	**6,73**	**6,54**	**6,51**
Calidad/Precio	**7,06**	**7,02**	**7,14**	**7,00**



MR Micro Slim - Arena III	c-system Fobos E6300	Infostock Easy Duo	Maxdata Favorit 5000 IM BTX M10	Batch-PC MegaBatch PCI Express 2
MR Micro	c-system	Infostock	Maxdata	Batch-PC
902 180 078	902 386 386	902 118 897	902 196 497	902 192 192
www.mrmicro.es	www.c-system.net	www.infostock.es	www.maxdata.es	www.batch-pc.com
779,90 €	900,00 €	699,00 €	880,00 €	729,90 €

Especificaciones técnicas

MR Micro Slim - Arena III	c-system Fobos E6300	Infostock Easy Duo	Maxdata Favorit 5000 IM BTX M10	Batch-PC MegaBatch PCI Express 2
ASRock ConRoeXFire-e SATA2	Asus P5B Deluxe	Asus P5LD2	Intel Desktop Board D955XBK	Asus P5VDC-X
Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz	Intel Core 2 Duo E6300 1,86 GHz	Intel Core 2 Duo E6300 1,86 GHz	Intel Core 2 Duo E6300 1,86 GHz	Intel Pentium D 945 3,4 GHz
North: Intel 945G / South: Intel 82801B	North: Intel P965 / South: Intel 82801HB	North: Intel 945G / South: Intel 82801GB	North: Intel Q965 / South: Intel ID2814	North: VIA PT880 Pro / South: VIA VT8237A
L1: 32 KB / L2: 2 MB	L1: 32 KB / L2: 2 MB	L1: 32 KB / L2: 2 MB	L1: 32 KB / L2: 2 MB	L1: 32 KB / L2: 4 MB
Kingston 1 GB DDR2 533 MHz	Kingston 1 GB DDR2 667 MHz	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz	TRS 1 GB DDR2 533 MHz	Transcend 1 GB DDR2 533 MHz
Maxtor 7V320F0, 320 GB, SATA 300, 7.200 rpm	Maxtor 6V200E0, 200 GB, SATA 150, 7.200 rpm	Seagate ST3250820AS, 250 GB, SATA 150, 7.200 rpm	Samsung HD160JJ, 142 GB, SATA 150, 7.200 rpm	Maxtor 6L25050, 250 GB, SATA 150, 7.200 rpm
LG GSA-H10A, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/16x), DVD-RAM (5x/5x), CD (48x/32x/48x)	LG GSA-H10N, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (10x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (6x/16x), DVD-RAM (12x/12x), CD (40x/32x/40x)	Sony AW-G170A, DVD+ (18x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (18x/6x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (12x/12x), CD (48x/32x/48x)	Samsung SH-S182, DVD+ (18x/8x/16x), DVD+ DL (8x/16x), DVD- (18x/6x/16x), DVD- DL (8x/16x), DVD-RAM (12x/12x), CD (48x/32x/48x)	LG GSA-H10N, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (10x/16x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (6x/16x), DVD-RAM (12x/12x), CD (40x/32x/40x)
No tiene	LG GDR-8164B, DVD (16x), CD (52x)	No tiene	No tiene	LG GDR-8164B, DVD (16x), CD (52x)
GeCube Radeon X1600 Pro, 512 MB	ATI Radeon X1300, 256 MB	Asus GeForce 7600 GS, 256 MB	Intel Graphics Media Accelerator X3000, 256 MB (compartidos)	XFX GeForce 7300 LE, 128 MB
Realtek HD Audio	Soundmax Integrated Digital HD Audio	Realtek HD Audio	Sigmatel STAC9227	ADI ADI986A HD Audio
Realtek RTL8168	Marvell Yukon 88E80101/8003	Marvell Yukon 88E053	Intel 82566DM	Realtek RTL8201CL
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Tacens Valeo V460, 460 W	Maxima ST-ATX650, 650 W	Aopen A0350, 350 W	FSP Group FSP-350, 350 W	Biswal Output 400, 400 W
Windows XP Home	Windows XP Home	Windows XP Home	Windows XP Professional	Windows XP Home
No tiene / No tiene	No tiene / No tiene	Logitech Cordless Desktop EX110 / Logitech Cordless Desktop EX110	Maxdata KB-0556 / Microsoft Optical Mouse	No tiene / No tiene
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Intel Core 2 Duo E6400 / Kingston 1 GB	6,86	Intel Core 2 Duo E6300 / Kingston 1 GB	5,96	Intel Core 2 Duo E6300 / Transcend 1 GB	6,16	Intel Core 2 Duo E6300 / TRS 1 GB	5,67	Intel Pentium D 945 / Transcend 1 GB	5,51
Kingston 1 GB DDR2 533 MHz	3,60	Kingston 1 GB DDR2 667 MHz	3,60	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz	3,60	TRS 1 GB DDR2 533 MHz	3,60	Transcend 1 GB DDR2 533 MHz	3,60
101,50%	9,46	88,07%	8,52	88,64%	8,52	86,50%	8,32	80,57%	7,82
61,86%	5,73	56,21%	5,10	58,29%	5,33	56,14%	5,09	54,64%	4,92
81,20%	8,44	43,31%	5,36	101,03%	9,75	15,07%	3,04	31,79%	4,42
39,59%	6,95	48,70%	7,90	24,56%	3,86	56,41%	8,45	24,60%	3,87
34,72%	5,70	26,67%	3,71	25,51%	3,33	26,46%	3,65	40,65%	6,66
GeCube Radeon X1600 Pro	7,56	ATI Radeon X1300	6,14	Asus GeForce 7600 GS	7,41	Intel Graphics Media Accelerator X3000	4,48	XFX GeForce 7300 LE	5,52
129,23%	7,41	58,31%	5,53	122,63%	7,21	16,90%	3,31	33,75%	4,69
2.048 x 1.536	8,00	2.048 x 1.536	8,00	2.048 x 1.536	8,00	2.048 x 1.536	8,00	2.048 x 1.536	8,00
Realtek HD Audio	8,67	Soundmax Integrated Digital HD Audio	8,61	Realtek HD Audio	8,54	Sigmatel STAC9227	8,43	ADI ADI986A HD Audio	8,45
Buena	8,67	Buena	8,61	Buena	8,54	Buena	8,43	Buena	8,45
Maxtor 7V320F0	6,30	Maxtor 6V200E0	5,27	Seagate ST3250820AS	5,71	Samsung HD160JJ	4,62	Maxtor 6L25050	5,73
298,00 GB	6,49	189,00 GB	4,59	232,87 GB	5,35	142,00 GB	3,77	233,00 GB	5,36
7.200 rpm	5,47	7.200 rpm	5,47	7.200 rpm	5,47	7.200 rpm	5,47	7.200 rpm	5,47
62,36%	6,56	68,60%	7,13	67,53%	7,03	59,80%	6,32	68,01%	7,08
LG GSA-H10A / -	8,35	LG GSA-H10N / LG GDR-8164B	8,70	Sony AW-G170A / -	8,47	Samsung SH-S182 / -	8,80	LG GSA-H10N / LG GDR-8164B	8,91
8 min 22 seg	3,47	7 min 21 seg	4,38	9 min 37 seg	3,00	6 min 20 seg	5,30	6 min 03 seg	5,54
5 min 09 seg	6,39	5 min 25 seg	6,15	5 min 09 seg	6,39	4 min 08 seg	7,31	5 min 22 seg	6,20
5 min 27 seg / 12 min 28 seg	9,69	5 min 27 seg / 13 min 13 seg	9,60	6 min 03 seg / 11 min 41 seg	9,79	5 min 28 seg / 16 min 08 seg	9,23	5 min 32 seg / 11 min 02 seg	9,87
5 min 23 seg / 9 min 55 seg	10,00	5 min 27 seg / 11 min 21 seg	9,83	6 min 02 seg / 12 min 55 seg	9,63	5 min 58 seg / 10 min 55 seg	9,89	5 min 47 seg / 10 min 13 seg	9,98
15 min 10 seg / 18 min 56 seg	10,00	15 min 35 seg / 19 min 24 seg	10,00	27 min 07 seg / 27 min 07 seg	8,96	19 min 27 seg / 27 min 06 seg	9,49	20 min 01 seg / 19 min 19 seg	10,00
29 min 39 seg	7,58	28 min 59 seg	7,66	29 min 44 seg	7,57	28 min 59 seg	7,66	29 min 21 seg	7,62
3 min 06 seg / 9 min 54 seg	8,32	4 min 15 seg / 4 min 23 seg	10,00	3 min 10 seg / 3 min 56 seg	10,00	3 min 28 seg / 3 min 54 seg	10,00	4 min 01 seg / 4 min 30 seg	10,00
	5,72		7,69		6,73		6,46		5,51
2 DVI, 1 S-Vídeo (Out)	5,00	1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo (Out)	7,50	1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo (Out)	7,50	1 D-Sub 15, 1 DVI	5,00	1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo (Out)	7,50
1 auriculares, 2 micrófono, 1 Line-In analógico, 1 Line-Out analógico	5,71	1 auriculares, 2 micrófono, 1 Line-In analógico, 1 Line-Out analógico, 2 S/PDIF	7,14	2 auriculares, 1 micrófono, 1 Line-In analógico, 1 Line-Out analógico, 2 S/PDIF	8,57	1 auriculares, 2 micrófono, 1 Line-In analógico, 1 Line-Out analógico	5,71	2 auriculares, 2 micrófono, 1 Line-In analógico, 1 S/PDIF	5,71
6	6,44	9	9,11	8	8,22	8	8,22	6	6,44
2	5,00	2	5,00	0	0,00	2	5,00	0	0,00
	4,80		5,25		4,38		5,45		5,33
Normal	6,50	Completo	7,50	Escaso	4,50	Completo	8,50	Completo	8,00
Normal	6,00	Normal	6,50	Normal	6,50	Sencilla	7,50	Sencilla	7,00
CF I/II, MD, SD/MMC, MS/MS Pro, SM	10,00	CF I/II, MD, SD/MMC, MS/ MS Pro, xD, SM	10,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	CF I/II, MD, SD/MMC, MS/MS Pro, SM	10,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00
Windows XP Home	4,20	Windows XP Home	4,20	Windows XP Home, Cyberlink PowerDVD, Ahead Nero Express	4,60	Windows XP Professional, Symantec Norton Antivirus, Cyberlink PowerDVD	6,30	Windows XP Home	4,20
486 x 199 x 442 mm	2,44	483 x 199 x 438 mm	2,77	424 x 200 x 420 mm	3,43	477 x 196 x 408 mm	3,83	481 x 201 x 420 mm	3,17
10,94 Kg	7,11	12,10 Kg	6,69	10,46 Kg	7,29	11,90 Kg	6,76	8,10 Kg	8,15
Normal	6,00	Silencioso	7,50	Normal	6,50	Silencioso	8,00	Silencioso	7,50
35,85 W	5,52	30,84 W	6,34	32,30 W	6,02	31,25 W	6,63	32,98 W	6,20
2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00
	6,28		6,23		6,00		5,92		5,88
	-		-		-		-		-

Puntuaciones

6,28	6,23	6,00	5,92	5,88
7,12	6,92	7,18	6,88	7,12

Conclusiones de la comparativa

Sin juegos ni tarjetas gráficas DirectX 10 a corto plazo, es un buen momento para adquirir un PC con la seguridad de que podrás exprimir su potencial sin sufrir contratiempos en la futura actualización a Vista. No tendrás problemas con los controladores de los componentes, si bien puedes necesitar nuevos para otros dispositivos que ya poseas. Lo mismo sucede con algunas aplicaciones no desarrolladas para Vista. De cualquier modo, la compatibilidad es muy amplia y las excepciones o fácilmente solucionables. Ya que todos los ordenadores de la comparativa están preparados para Windows Vista. Debes elegir en relación al uso que pretendas dar al equipo con cierta previsión de futuro. Con un adaptador gráfico integrado como el Intel GMA X3000, puedes utilizar versiones con Aero sin problema. Pero esto no significa que sea capaz de mover aplicaciones avanzadas a parte de la interfaz del sistema operativo. Así, el usuario que aprecia jugar puede optar por el Ahtec y su tarjeta gráfica Foxconn GeForce 7600 GT de 256 MB.

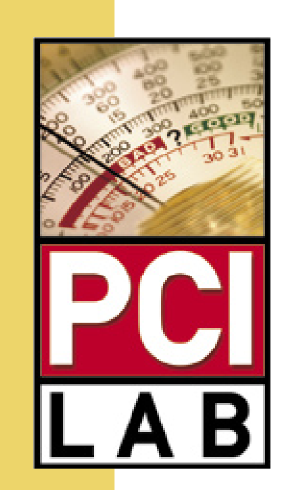


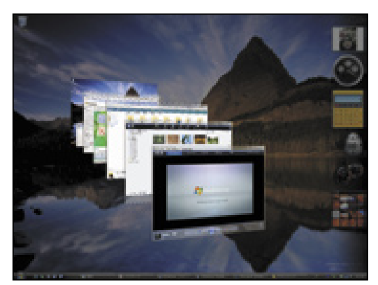
Llegar al extremo de conectividad significa contar con conectores eSATA y dos redes independientes como el c-system.

Competitivo sin paliativo

Sin embargo, el usuario aficionado a lo multimedia aprovechará mejor su presupuesto con el equipo más equilibrado y competitivo del mes. El Phoenix es un ordenador muy potente que no sólo será capaz de ejecutar con soltura Windows Vista, sino varias aplicaciones simultáneamente. Incluso puedes jugar, ciertamente a una menor velocidad que con el Ahtec, pero es interesante si deseas pasar rápidamente a una solución DirectX 10 en cuanto te actualices a Vista.

El resto de equipos tienen puntos positivos y negativos que suponen un menor mérito. Por ejemplo, el modelo que ha optado por utilizar un procesador Athlon obtiene una meritoria tercera posición, con un gran rendimiento gráfico y potencia suficiente para Windows Vista. Sin embargo, con una placa base con socket 939 no es la opción más recomendable si actualizas frecuentemente el PC, ya que AMD ha migrado a socket AM2 su gama más reciente de procesadores, así como la memoria de DDR a DDR2. También conviene tener en cuenta que una vez adquirido Windows Vista existe un límite en los cambios de hardware que puedes realizar en el ordenador. Principalmente, el sistema operativo considera que es un nuevo ordenador si cambias la placa base y el disco duro. Y si bien se espera que se flexibilice la necesidad de registrar de nuevo Vista ante estos cambios, con los equipos de la comparativa no te será necesario modificarlos en, al menos, un par de años.





Un procesador 3D potente y una memoria gráfica holgada puede marcar la diferencia entre ejecutar Vista o disfrutar con él.

Lo más destacado

Equilibrio por encima de todo



Phoenix Max Extreme

Con el procesador más potente de la comparativa, el disco duro más amplio y una tarjeta gráfica de rendimiento medio, pero que ofrece 512 MB de memoria de vídeo, el Phoenix no defraudará a ningún usuario y permite utilizar Windows Vista con una soltura sobresaliente. Tan sólo en el caso de que la prioridad sean los juegos 3D dejaría de ser el más recomendable del mes.

Valoración	6,9
Precio	899,00 €

Potencia de proceso a todos los niveles



Ahtec Stratos 965

El aparentemente discreto Ahtec puede estar orgulloso de ser el equipo más rápido en la codificación de vídeo y en rendimiento 3D. Sin duda ayudado por la memoria RAM DDR2, pero también por su disco duro eficaz, e incluso la grabadora de DVD, superior a la media. Por ello permite aprovechar la interfaz 3D de Windows Vista, y sus capacidades de creación de DVD y Media Center.

Valoración	6,7
Precio	899,00 €

Un PC Vista para cualquier bolsillo



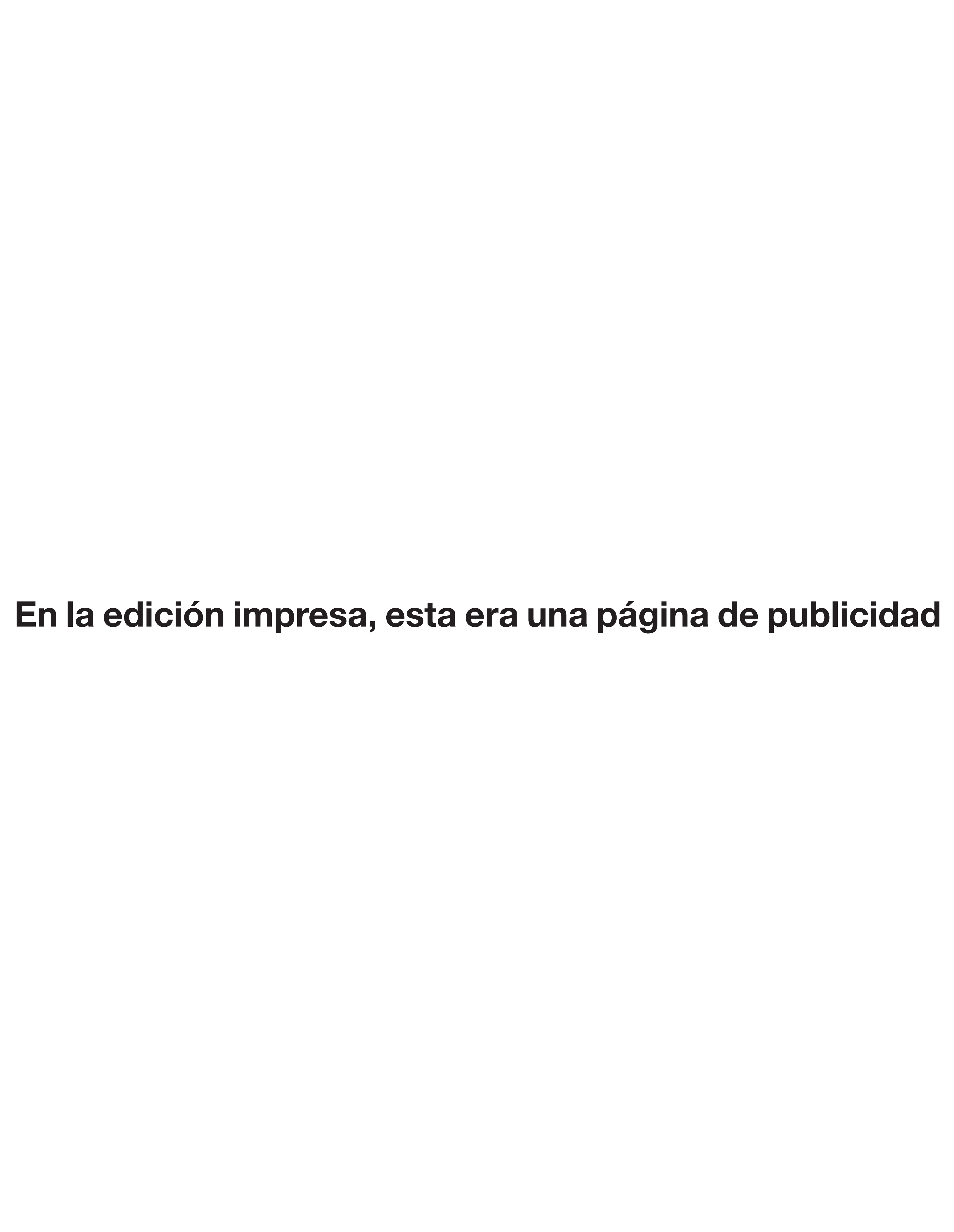
Infostock Easy Duo

No siempre es posible reducir el precio y mantener un nivel de calidad de componentes aceptable. Por supuesto, tienes que ser un poco más paciente que con el resto de destacados, ya que, por ejemplo, requiere el doble de tiempo que el vencedor para codificar vídeo. Sin embargo, ofrece un rendimiento 3D correcto que resulta beneficioso para la tecnología Aero de Windows Vista.

Valoración	6,0
Precio	699,00 €

Nuestra opinión

Puede parecer arriesgado comprar a ciegas un ordenador antes de que aparezca el sistema operativo con el que lo vas a utilizar los próximos años. Sin embargo, Microsoft ha dado las pautas para que usuarios de ordenadores antiguos y aquellos que se plantean adquirir un nuevo PC puedan saber lo que necesitan. Es cierto que estas pautas son ciertamente requisitos mínimos que sólo garantizan el uso del sistema operativo limpio. Pero al menos son requisitos que prácticamente todos los PC modernos cumplen.
A pesar de ello, la experiencia no será igual de satisfactoria con todos los ordenadores y la comparativa revela aquellos que no comprometen el rendimiento como el Ahtec, son equilibrados como el Phoenix o permiten un cierto ahorro, pero también los que no ofrecen la potencia necesaria para jugar o cuya tecnología está más desfasada, como es el caso del Maxdata o el Batch-PC.
En el caso de que el presupuesto sea realmente bajo, puedes adquirir el Infostock, que alcanza un rendimiento gráfico más que aceptable para Windows Vista y otros programas que requieren aceleración 3D, por un precio muy contenido.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

11 monitores TFT de 19 pulgadas

Déjate seducir por la tecnología digital

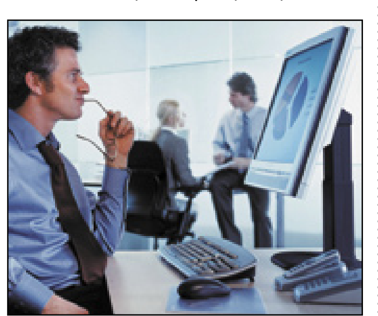
No cabe ninguna duda de que los TFT ya no ofrecen lo que hace unos años: ¡dan mucho más! Más brillo, más contraste, más velocidad de respuesta, más diseño y, en resumen, más calidad. Pero además, son más económicos, más grandes y la oferta actual mucho más amplia. Y es que hay mucho donde elegir. Este mes probamos modelos digitales DVI de 19".



En los últimos años hemos visto cómo los monitores CRT (Cathode Ray Tube), o como comúnmente se les conoce, de tubo, han pasado a formar parte del pasado. Muchos de ellos han acabado en armarios, trasteros e incluso en la basura o en el contenedor de recogida de trastos viejos del ayuntamiento de turno. Hemos visto cómo los primeros monitores 'planos' hacían aparición en el mercado y se convertían en objeto de deseo de la noche a la mañana. Cómo, poco a poco, esos primeros equipos LCD, de 15" en su mayoría, eran sustituidos por modelos de 17", el tamaño por excelencia actualmente en el mercado de monitores TFT. Y sobre todo, cómo en cuestión de unos años han pasado de ser monitores reservados a tareas ofimáticas y de empresa, con representaciones cromáticas poco fidedignas y muy lejos de lo que eran capaces de obtener los monitores de tubo, a convertirse en dispositivos perfectamente aptos para entornos multimedia y de hogar digital, con cualidades que nada tienen que envidiar a las de sus predecesores tecnológicos, extras añadidos y precios realmente competitivos. Y es que son muchas las mejoras. Los tiempos de respuesta se han reducido hasta los 2 ms, ideales para juegos y reproducción de contenidos visuales. Las relaciones de contraste han aumentado hasta valores de 2.000:1, consiguiendo gamas cromáticas mejor definidas y negros más puros. Por no hablar del brillo, las opciones de orientación, los ángulos de visualización o las funciones añadidas como los altavoces integrados o los HUB USB.

¿Realmente necesito uno?

Una pantalla TFT ofrece más ventajas que inconvenientes a un usuario doméstico. Está claro que hace tres años este tipo de monitores se compraban más por impulso (eran un mero capricho), que por una necesidad imperiosa: presentaban diseños llamativos, eran lo último en tecnología y permitían presumir ante amigos y familiares. Sin embargo, la realidad era que, en general, se perdía calidad de imagen, con relaciones de contraste reducidas, brillos contenidos y tiempos de respuesta por encima de los 25 ms que hacían insufrible ver una película o jugar a títulos con gran dinamismo –el efecto fantasma era una limitación insalvable–. Pero las cosas han cambiado mucho y lo cierto es que, a día de hoy, la calidad de imagen alcanzada, el espacio necesario para instalar uno en el escritorio, el consumo y el coste final, son razones más que suficientes para hacerse con un TFT. Llegados a este punto cabe preguntarse: ¿realmente necesito uno? La elección no es fácil, pero si además tu monitor CRT todavía tiene cuerda para rato y no hay una necesidad real para que lo cambies por una pantalla plana, las dudas aumentan.



El número de pulgadas no deja de aumentar, aunque el espacio que ocupan se mantiene, una de las ventajas frente a los CRT.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

LG Flatron L1960TQ
Precio: 299,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Relación de contraste
- ↑ Tiempo de respuesta
- ↑ Estabilidad de la base
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↓ Opciones de orientación

Belinea 1980 S1
Precio: 299,00 €



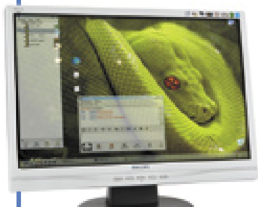
- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Relación de contraste
- ↑ Altavoces integrados
- ↑ Estabilidad de la base
- ↑ Opciones de orientación
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↓ Tiempo de respuesta

Dell 1907FP
Precio: 370,00 €



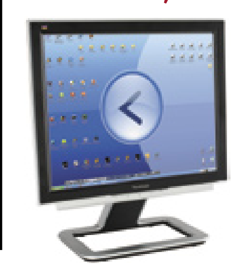
- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Relación de contraste
- ↑ HUB USB de 4 puertos
- ↑ Estabilidad de la base
- ↑ Opciones de orientación
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↓ Tiempo de respuesta

Philips 190CW7CS/00
Precio: 350,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Relación de contraste
- ↑ Resolución nativa WXGA+
- ↑ Tiempo de respuesta
- ↑ Estabilidad de la base
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↓ Opciones de orientación

ViewSonic VX922
Precio: 350,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Relación de contraste
- ↑ Tiempo de respuesta
- ↑ Estabilidad de la base
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↓ Opciones de orientación

Asus PW191
Precio: 359,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Relación de contraste
- ↑ Resolución nativa WXGA+
- ↑ Altavoces integrados
- ↑ Opciones de orientación
- ↑ Botonera táctil
- ↓ Reflejo de pantalla
- ↓ Tiempo de respuesta

Proview MA-982DGE
Precio: 272,90 €



- ↑ Relación de contraste
- ↑ Altavoces integrados
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↑ Precio económico
- ↓ Opciones de orientación
- ↓ Tiempo de respuesta
- ↓ Estabilidad de la base
- ↓ Menú OSD mejorable

Samsung SyncMaster 940BW
Precio: 369,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Resolución nativa WXGA+
- ↑ Relación de contraste
- ↑ Tiempo de respuesta
- ↑ Estabilidad de la base
- ↑ Opciones de orientación
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↓ Distribución luminosidad

BenQ FP93GX
Precio: 289,00 €



- ↑ Relación de contraste
- ↑ Tiempo de respuesta
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↓ Color y detalle mejorable
- ↓ Opciones de orientación
- ↓ Se calienta demasiado
- ↓ Traducción menú OSD

HP Pavilion w19
Precio: 249,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Relación de contraste
- ↑ Resolución nativa WXGA+
- ↑ Tratamiento antirreflejo
- ↓ Opciones de orientación
- ↓ Tiempo de respuesta

Acer AL1951Cs
Precio: 289,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Relación de contraste
- ↑ Tiempo de respuesta
- ↑ Altavoces integrados
- ↓ Reflejo de pantalla
- ↓ Opciones de orientación

De 15" a 19" no sólo aumenta la longitud de la diagonal, sino también la resolución, que pasa de XGA a SXGA

Más tamaño, más calidad

Parecía que las 17" se habían convertido en un estándar, pero los monitores de 19" vienen pisando fuerte. Y no es de extrañar. Los ordenadores ya no sólo se usan para editar documentos de texto, gestionar bases de datos o manipular hojas de cálculo. El PC se ha convertido en un complejo centro de gestión multimedia y ocio. ¿Y que mejor forma de disfrutar de películas, juegos y, por qué no, de trabajar, que con un monitor de 19"? Los paneles son similares a los de 17" y tan sólo aumenta el tamaño de punto (de forma prácticamente inapreciable) dado que se mantiene la resolución nativa. Es más, en esta gama, muchos fabricantes se han decidido a lanzar equipos panorámicos –cuatro de entre los analizados– con un marcado enfoque audiovisual, y modelos que heredan de anteriores generaciones propuestas como los altavoces o los HUB USB integrados. Pero en la comparativa de este mes hemos ido un poco más allá y no sólo hemos buscado monitores de este tamaño, sino que hemos impuesto como requerimiento imprescindible que incorporen entrada de vídeo digital DVI. De esta forma, además de ganar en tamaño, ganarás en calidad, ya que gracias a esta interfaz se evitan pérdidas de señal y posibles interferencias. Once monitores de la más diversa manufactura, formato, precio y diseño, soluciones que han demostrado un grado de calidad tal, que hacen difícil decidirse por uno. Si buscas respuestas, no dejes de leer las siguientes páginas.



Contar con conexión digital DVI ha sido un requisito imprescindible a la hora de seleccionar los productos.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

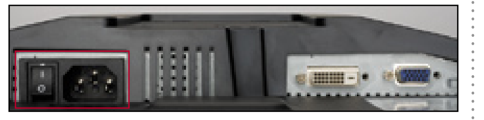


La decisión de adquirir un monitor es más importante de lo que parece, ya que, muy probablemente, supere en vida útil a la de tu ordenador. Para que puedas elegir con seguridad te detallamos las virtudes y carencias de los monitores TFT más recientes de los principales fabricantes.

Son muchas las características a analizar a la hora de elegir un monitor, ya que afectan tanto al rendimiento en el trabajo diario, como a la salud visual. Para ello, se necesita tener en cuenta la funcionalidad que aportan y también realizar una serie de comprobaciones objetivas que marquen las diferencias que separan unos modelos de otros. A continuación, se detallan las especificaciones que es importante considerar y las mediciones que se han realizado en el laboratorio.

Tecnología y calidad visual

Para comenzar, es conveniente comprender cómo afectan las características que anuncian los fabricantes y que realmente son una parte de lo que deberás tener en cuenta. El tamaño de la pantalla es el primer límite que te debes marcar cuando el presupuesto es ajustado. En la comparativa hemos seleccionado únicamente modelos de 19" de diagonal visible, por resultar las que mejor calidad/precio ofrecen. Pero dado que conviven distintos formatos y resoluciones, es necesario elegir, además, entre panorámicos (16:9) o convencionales (5:4). En ambos casos tienen una resolución de 1,3 megapíxeles, pero los monitores widescreen aprovechan mejor ésta cuando se reproducen películas, sin bordes en negro. Mientras, para documentos y páginas web es más interesante el formato convencional, que muestra más superficie de un A4 vertical sin necesidad de desplazamientos. Además, existen monitores como el Asus que permiten que la pantalla rote o pivote respecto de la base para adaptarse a ambas necesidades. Muy ligado a la resolución está el tamaño de punto (o Dot Pitch), que se traduce en que cuanto menor sea este valor, más difícil será apreciar los propios puntos que forman la imagen y la malla de separación entre ellos.



Algunos monitores integran la fuente de alimentación interior. El Samsung, además, tiene un interruptor para cortar la corriente.

También hay que tener en cuenta la luminancia, es decir, el brillo que percibirás. En este sentido, resulta curioso que destaque el modelo Acer, ya que el brillo es más valorado en la reproducción de vídeo y juegos y el AL1951Cs no es un monitor panorámico, lo que lo hace más interesante para el manejo de documentos, en cuyo caso la vista suele fatigarse menos reduciendo drásticamente la intensidad luminosa. Por el contrario, el contraste es un valor más complicado de comparar, ya que indica la diferencia entre la intensidad del blanco y del negro que puede proporcionar el panel. Y para ello es necesario fijarse en imágenes que posean zonas brillantes y oscuras, cuyo resultado ideal sería que se apreciasen los detalles en las sombras y no se perdiesen en una mancha blanca los más claros, lo que puede conseguirse con valores altos como el del LG de 2.000:1.



Con la posibilidad de pivotar del Asus, dispones de una alternativa de visualización para documentos y otra para películas.

En otro orden de cosas, el tiempo de respuesta de los monitores TFT, una de sus desventajas con respecto a los CRT, se ha mejorado enormemente, como demuestra que ningún modelo de entre los analizados supere los 8 milisegundos, lo que beneficia a la reproducción de vídeo y juegos al evitar efectos de imágenes fantasma y cierta borrosidad en las escenas.

Los ángulos se vuelven importantes cuando se quiere compartir con alguien más la imagen, tanto para mostrar fotografías o vídeos, como para presentaciones y hojas de cálculo. El rango vertical es ligeramente menos importante, pero conviene que sea amplio para que, incluso de frente, no se aprecien defectos entre la parte alta y baja del panel. El Belinea es el mejor dotado en ambos casos.

Monitores fáciles de utilizar

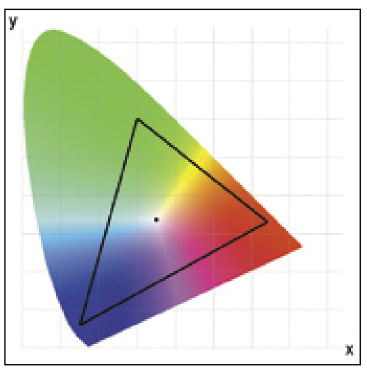
El menú OSD que permite configurar la imagen resulta a veces una pesadilla debido a que, en muchas ocasiones, cuenta más el diseño que la funcionalidad. También hay excepciones como la espectacular botonera táctil

Tratamientos de pantalla glossy y anti-reflejos

Ya olvidada la época en que se colocaba un filtro en los monitores CRT para evitar radiaciones y mejorar el contraste, vuelve a tener importancia la capa más superficial de las pantallas. Todos los fabricantes de monitores, incluidos los montados en portátiles, ofrecen modelos con la superficie mate y satinada. No obstante, no existe una recomendación absoluta sobre qué tipo elegir, y muchos se desentienden considerando que lo mejor es probar ambos. Ahora bien, es mejor estar preparado para saber interpretar lo que los ojos te mostrarán. Y es que muchos fabricantes tienden a orientar las pantallas satinadas o glossy al segmento de consumo, mientras que a nivel profesional no producen este tipo de paneles. Sin embargo, Lenovo realizó hace unos meses una encuesta sobre las preferencias de los usuarios y el 86% se decantó por las pantallas mates y sólo un 8% por las glossy (el 6% restante permaneció indiferente). Pero las cifras de ventas de monitores glossy no dejan de aumentar.

En uso, los paneles LCD TFT mates disponen de una capa anti-reflejos que tiene como efectos secundarios una absorción de brillo y algo más de grano, con lo que los colores se representan más apagados. Por el contrario, se les suele atribuir una fidelidad de los colores excepcional, pero igualmente existen monitores mates mediocres. Mientras, los monitores glossy muestran colores más vivos y saturados, así como un negro más profundo y sin el menor rastro de grano, que siempre provocan una mejor impresión. También se comportan mejor en uso de exteriores, donde el brillo y contraste superiores son una gran ventaja para mantener una visualización aceptable a la luz del sol, respecto a los monitores mate que todavía aparecen más "lavados". Sin embargo, también tienen inconvenientes. Los paneles glossy sufren de una gran reflexividad, que puede resultar incómoda. También tiene otros defectos secundarios como la mayor facilidad para ensuciarse o la imprecisión de los colores, lo cual, sin duda depende de la calidad del propio panel. Lo que no cabe duda es que los fabricantes deben continuar ofreciendo ambas alternativas, mejorando sus prestaciones para que ganemos todos en diversidad de opciones de compra.





Se han realizado las gráficas CIE 1391 estándar para comprobobar la fidelidad de color que es capaz de alcanzar cada monitor.

del monitor Asus. Y no sólo debes buscar aquellos modelos con mayor número de opciones de control, como el ajuste de la temperatura y de los canales de color, sino que es importante que ofrezcan un acceso rápido a ellos como lo hacen LG y Asus mediante los modos predefinidos. Y es que, la correcta configuración de los ajustes de un monitor puede resultar la diferencia entre contemplar una imagen mediocre y otra excepcional, con tan sólo dedicar algo de tiempo en modificar los ajustes de fábrica, que no siempre son los más adecuados para trabajar cómodamente.

Es importante también que el fabricante facilite la instalación del monitor de forma que se adapte al espacio que dispones. En este sentido, es valorable la capacidad de montaje en pared, que, aunque no sea lo más habitual, puede ahorrar espacio en la mesa. Pero lo que sí utilizarás más a menudo serán sus posibilidades de giro e inclinación, que, aún considerando que los LCD son ligeros y puedes moverlos por completo, no dejan de ser una solución más cómoda y elegante. Se incluye aquí la capacidad para pivotaje y ajuste en altura, no tan comunes como sería deseable. Y no acaban ahí todas las facilidades que puede suministrarte un monitor bien diseñado. Contar con altavoces integrados y conexiones de audio, sólo ayuda en caso de necesidades de sonido básicas, pero un HUB USB puede resultarte de gran utilidad. A nivel de conexiones, todos ofrecen una entrada analógica D-Sub y una digital DVI, requerimiento imprescindible a la hora de seleccionar los monitores de la comparativa.

Las prestaciones al detalle

Si bien todos los modelos analizados son genéricamente de 19", no todos ofrecen esa diagonal, aunque las diferencias no llegan a medio centímetro entre el mayor y el menor. Más crítica es la definición que puede degradarse en los bordes. Si bien ninguno de los modelos hace un mal trabajo en este aspecto, los hay que destacan positivamente como el Philips, LG o el Dell. De forma similar, la tecnología LCD permite obtener líneas rectas casi perfectas, sin distorsiones.

Las mediciones obtenidas relativas a la iluminancia de cada panel revelan algunas sorpresas, como que el Acer no es tan brillante como afirma, que el Philips es el que proporciona una mayor intensidad y que el BenQ posee el panel más oscuro. Pero es igualmente importante que ese brillo sea homogéneo, y para comprobarlo se ha realizado un análisis de su distribución por la pantalla. Hay que mencionar el buen comportamiento del LG, HP y Philips, así como la pérdida de puntos que sufre el Samsung en esta prueba.

También se ha valorado positivamente que la superficie de los monitores suavicen, en la medida de lo posible, los reflejos, luces y el entorno. Sin embargo, esto depende en gran medida de la tecnología utilizada, como se discute en profundidad en el cuadro "glossy y anti-reflejos"

Una de las pruebas más interesantes para aquellos que deseen un monitor de gran precisión es la que englobamos en Calidad del color/Punto blanco. Mediante un dispositivo similar a un calibrador de color, se realiza una gráfica CIE 1391 estándar que muestra la fidelidad de los colores que es capaz de mostrar el monitor. Lo ideal es que pudiesen representar cualquier color, pero en la práctica se restringe a los contenidos en un triángulo, cuyos extremos son los colores básicos rojo, verde y azul, y que al menos debe ser de la mayor superficie para representar la mayor gama de colores. Como resultado se tiene la medición Delta E. También se resalta en la gráfica mediante un punto blanco el "blanco puro" teórico y con un punto negro el que realmente muestra el monitor, que en el caso de no coincidir implica que tiene un matiz de color. Los resultados muestran una elevada fidelidad de color del Philips, mientras que el Proview se muestra claramente azulado.

Por último, el consumo eléctrico es muy reducido en todos los casos, pero como se puede apreciar, algunos modelos pueden consumir una cantidad apreciable de energía en modo StandBy, que aunque no es muy elevada, supone un gasto adicional que se puede evitar.

Y después del LCD TFT ¿qué?

Cuando todavía nos encontramos en plena transición de las pantallas CRT a los monitores LCD, y en el caso de las televisiones también por plasmas, se vislumbran las tecnologías que pueden ser sus sustitutas. Para empezar, una evolución de la actual tecnología LCD, que utiliza fluorescentes de cátodo frío para la retroiluminación, pasa por la iluminación LED. Y todo parecen ventajas. La duración se multiplica por diez, el consumo de energía se reduce, aún más, la luminosidad aumenta hasta 1.200 cd/m^2 y proporcionan simultáneamente una calidad en los colores excelentes y constante en el tiempo. Precisamente por esto –y también por su elevado precio–, su mercado está todavía restringido a profesionales del diseño, aunque son muchas las compañías que tienen planificada su completa migración a la tecnología LED.

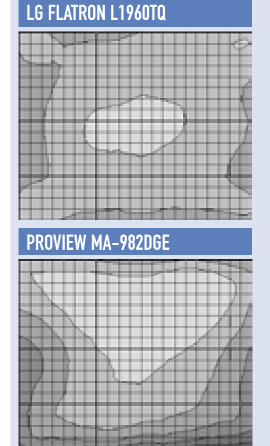


Con todo, es difícil predecir cuál será la verdadera tecnología sustituta de los monitores planos actuales. Y es que si bien las pantallas OLED ofrecen una alta calidad de imagen, no despegan en formatos grandes. La que sí tiene posibilidades es la tecnología denominada SED, curiosamente una evolución de la tecnología CRT que utiliza nanotecnología para crear nanotubos individuales para cada píxel. De esta forma, múltiples haces de electrones inciden sobre el fósforo produciendo luminiscencia. Esto producirá pantallas con gran luminosidad, contraste elevado y alta definición, factores que tanto cuesta alcanzar con las tecnologías actuales. Además, como el trayecto que recorren los electrones es muy pequeño, no consumen mucha energía y tienen un formato plano. Como desventaja, los niveles de emisión de radiación son elevados, lo que perjudica la vista a distancias cortas de visualización. Canon y Toshiba apuestan por lanzar modelos SED para el 2008 con 55 pulgadas y un contraste impresionante de 100.000:1.

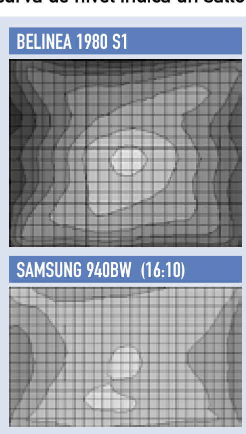
Distribución de la luminosidad sobre el panel TFT

En esta prueba medimos la luminosidad del panel (mostrando una imagen en blanco puro) y calculamos la diferencia entre los puntos máximos y mínimos. Los mapas de curvas de las imágenes muestran las variaciones de brillo a medida que nos movemos en el plano (no muestran la luminosidad de cada panel, por lo que los resultados no son comparables entre sí). Cada curva de nivel indica un salto de 20 lux entre cada región, de la más luminosa en la parte inferior, a la más oscura.

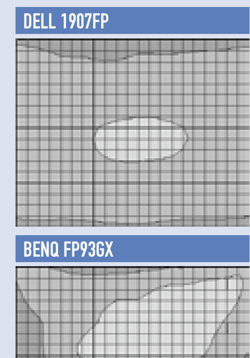
LG FLATRON L1960TQ / PROVIEW MA-982DGE



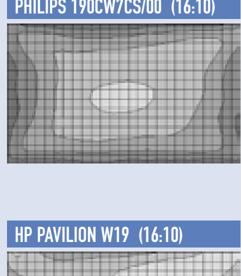
BELINEA 1980 S1 / SAMSUNG 940BW (16:10)



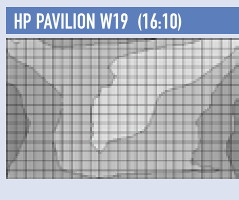
DELL 1907FP / BENQ FP93GX



PHILIPS 190CW7CS/00 (16:10)



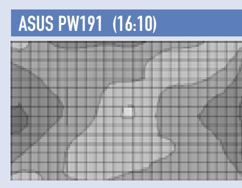
HP PAVILION W19 (16:10)



VIEWSONIC VX922 / ACER AL1951CS



ASUS PW191 (16:10)



El monitor LG es el que mejor distribución de la luminosidad ofrece. En contraste, los productos desarrollados por Belinea y Acer, son los peores del análisis, con notables cambios de luminosidad y poca homogeneidad, respectivamente.



LG Flatron L1960TQ

www.lge.es





Precio: 299,00 €
Fabricante: LG

Ficha técnica	
Dimensiones:	429 x 430 x 226 mm
Peso:	4,76 Kg
Diagonal:	19"
Brillo:	300 cd/m^2
Relación de contraste:	2.000:1
Tiempo de respuesta:	4 ms
Resolución nativa:	1.280 x 1.024
Ángulo de visión:	160º H/160º V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años
Valoración	**7,6**
Calidad/Precio	7,3

No hay lugar a discusión. Un diseño muy cuidado –está bien acabado se mire por donde se mire–, un tiempo de respuesta reducido, y sobre todo, una relación de contraste sin igual, hacen de este monitor un digno candidato a ocupar tu escritorio. Y es que sus prestaciones dan mucho juego y es capaz de mostrar imágenes definidas de gran calidad, negros realmente puros y colores vivos que otros sólo pueden soñar, y todo sin necesidad de tirar de tratamientos Anti-Glare y acabados brillantes de pantalla. Con esto, y sea cual sea la tarea a realizar, la visualización es correcta en cualquier ángulo. Tan sólo cabe reprocharle sus nulas opciones de orientación, aunque su precio resta importancia a este hecho.

Belinea 1980 S1

www.maxdata.es

Precio: 299,00 €
Fabricante: Belinea

Ficha técnica	
Dimensiones:	496 x 425 x 195 mm
Peso:	6,86 Kg
Diagonal:	19"
Brillo:	320 cd/m^2
Relación de contraste:	1.300:1
Tiempo de respuesta:	8 ms
Resolución nativa:	1.280 x 1.024
Ángulo de visión:	178º H/178º V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años
Valoración	**7,3**
Calidad/Precio	7,3

Si bien no destaca por su diseño y acabado, bastante austero y poco atractivo, lo cierto es que sus prestaciones técnicas y las opciones de orientación restan importancia a este hecho. Tan sólo el tiempo de respuesta queda por debajo de la media, mientras que la relación de contraste duplica el valor estándar de otros monitores. Y lo cierto es que se ha hecho notar, con una calidad de imagen y variedad cromática a destacar, y un reflejo en pantalla mínimo. La botonera de control frontal, no responde todo lo bien que debiera, aunque al menos el menú presenta un diseño agradable y muy completo. Como extra, añade un par de altavoces en la parte inferior del marco, pero son de escasa potencia y para salir del paso.







Dell 1907FP

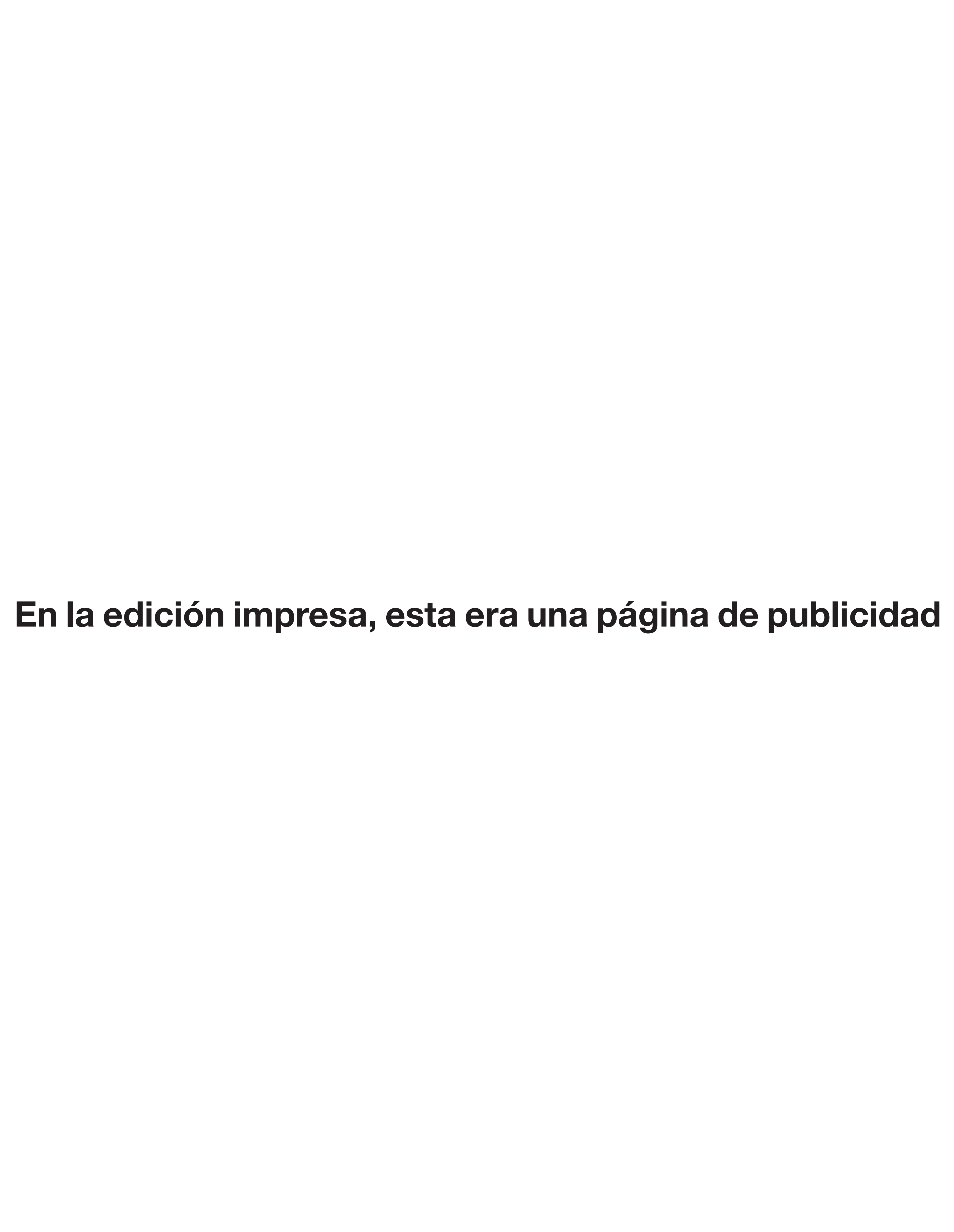
www.dell.es



Precio: 370,00 €
Fabricante: Dell

Ficha técnica	
Dimensiones:	496 x 410 x 180 mm
Peso:	5,60 Kg
Diagonal:	19"
Brillo:	300 cd/m^2
Relación de contraste:	700:1
Tiempo de respuesta:	8 ms
Resolución nativa:	1.280 x 1.024
Ángulo de visión:	140º H/130º V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años
Valoración	**7,3**
Calidad/Precio	7,0

Buena calidad de imagen, alto contraste y unas opciones de orientación realmente amplias, son sólo algunas de las virtudes a destacar de este monitor. El diseño, en la línea de Dell, combina tonos negros y plateados en toda la superficie. La estabilidad de la base es notable, y además de permitir el giro tanto horizontal como verticalmente, puede regularse en altura. A estas prestaciones hay que sumar un HUB USB. Técnicamente, el panel cuenta con una resolución de 1.280 x 1.024 y un tiempo de respuesta de 8 ms, cuatro veces más que los más rápidos del análisis, aunque aceptable para casi cualquier tarea. Todo ello lleva a tener en cuenta a este monitor a la hora de decidirse por uno.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Philips 190CW7CS/00

www.philips.es



Precio: 350,00 €
Fabricante: Philips

Ficha técnica	
Dimensiones:	358 x 437 x 205 mm
Peso:	4,84 Kg
Diagonal:	19"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	850:1
Tiempo de respuesta:	5 ms
Resolución nativa:	1.440 x 900
Ángulo de visión:	160° H/170° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	1 año

Valoración 7,2

Calidad/Precio 7,1

De diseño convencional y sin adornos superfluos, el 190CW7CS de Philips monta un panel panorámico de interesantes prestaciones. Empezando por la relación de contraste, por encima de lo habitual, el tiempo de repuesta, reducido para un monitor 16:9, o el brillo, contenido pero acorde a lo especificado por el fabricante. Los ángulos de visión también deben calificarse de muy aceptables, en parte gracias a un tratamiento superficial mate que evita incómodos reflejos. Todas estas prestaciones le permiten mostrar imágenes contrastadas, gamas cromáticas bien definidas y gradientes suaves. Si no buscas un diseño espectacular, es un monitor a tener en cuenta. Eso sí, las opciones de orientación son nulas.



ViewSonic VX922

www.viewsoniceurope.com/es

Precio: 350,00 €
Fabricante: ViewSonic

Ficha técnica	
Dimensiones:	470 x 430 x 201 mm
Peso:	6,08 Kg
Diagonal:	19"
Brillo:	270 cd/m²
Relación de contraste:	650:1
Tiempo de respuesta:	2 ms
Resolución nativa:	1.280 x 1.024
Ángulo de visión:	170° H/170° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años

Valoración 7,2

Calidad/Precio 7,1

Con este modelo, ViewSonic fue uno de los primeros fabricantes en ofrecer monitores con 2 ms de tiempo de respuesta. Pero además lo hizo con un producto que no dejaba al margen otros aspectos. Y es que es difícil sacar defectos a este TFT, tanto en lo que se refiere a la calidad de imagen, como en relación al diseño o la conectividad. Los colores resultan vivos y bien definidos, mientras que su relación de contraste permite obtener negros más puros. Tan sólo las opciones de orientación dejan un sabor amargo, con un limitado ángulo de inclinación hacia la parte trasera. Eso sí, el pie es muy estable y permite el montaje en modo mural al ser compatible con el estándar VESA.





Asus PW191

es.asus.com



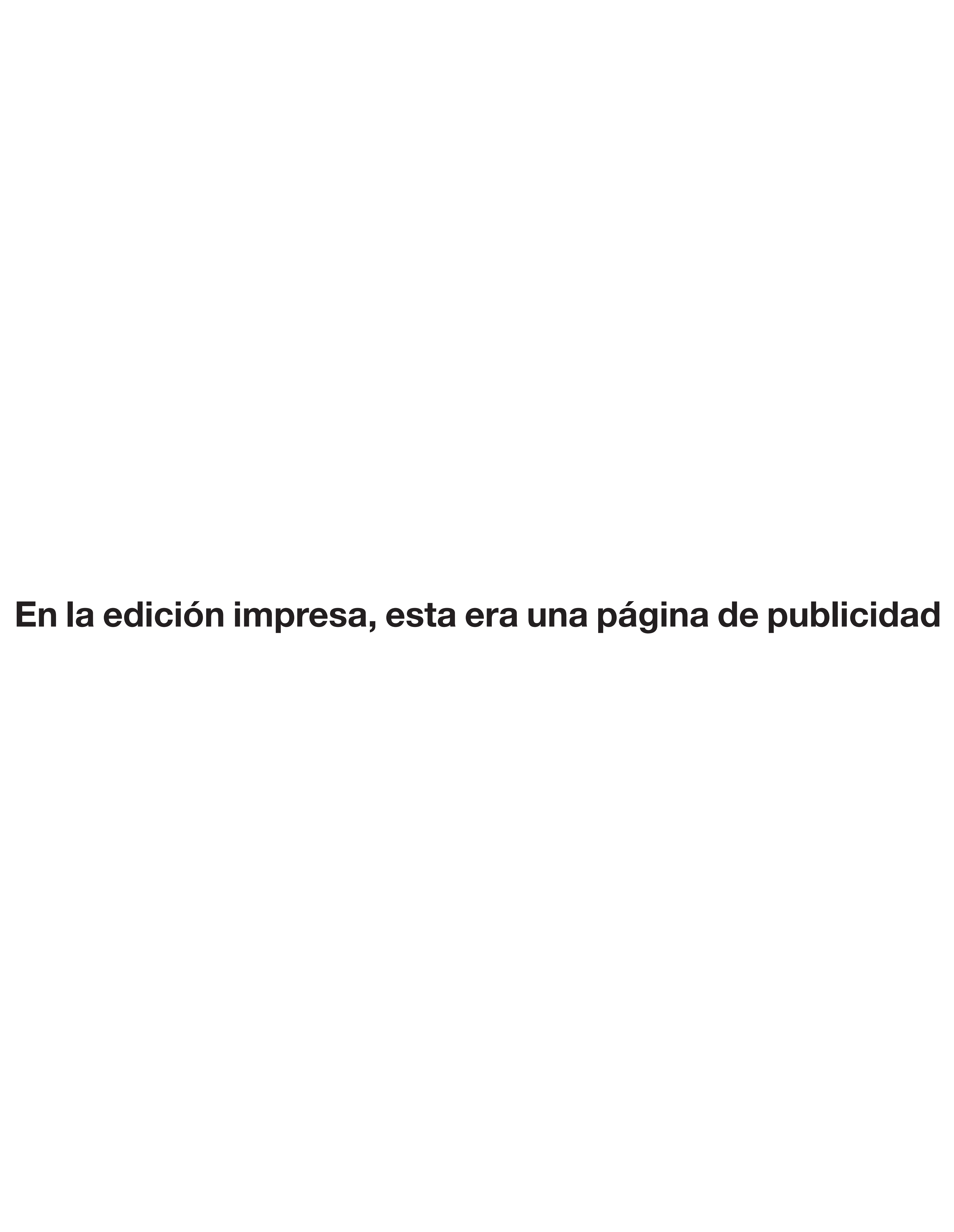
Precio: 359,00 €
Fabricante: Asus

Ficha técnica	
Dimensiones:	491 x 520 x 276 mm
Peso:	8,26 Kg
Diagonal:	19"
Brillo:	300 cd/m²
Relación de contraste:	500:1
Tiempo de respuesta:	8 ms
Resolución nativa:	1.440 x 900
Ángulo de visión:	150° H/130° V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	1 año

Valoración 7,0

Calidad/Precio 7,0

En un mercado como es el de los monitores es difícil destacar. Son muchas las marcas y, a grandes rasgos, todos los productos son muy similares. Sin embargo, cuando se trata de innovar Asus suele dar en el clavo. Así, la nueva familia TFT de la marca, además de contar con unas prestaciones técnicas muy interesantes, presenta un diseño muy cuidado y funcional. El formato 16:9 y la resolución nativa son un gran acierto. El eje pivotante para trabajar en orientación vertical, una funcionalidad muy interesante. La base giratoria y la botonera táctil, un extra de comodidad. Pero por si fuera poco, incorpora dos altavoces estéreo de 2 W por canal y Asus garantiza durante un año la ausencia de píxeles muertos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Proview MA-982DGE

www.proview.com



Precio: 272,90 €
Fabricante: Proview

Ficha técnica	
Dimensiones:	436 x 425 x 195 mm
Peso:	4,70 Kg
Diagonal:	19”
Brillo:	300 cd/m2
Relación de contraste:	600:1
Tiempo de respuesta:	8 ms
Resolución nativa:	1.280 x 1.024
Ángulo de visión:	140º H/140º V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,3

Dentro de gama media de Proview, la serie MA agrupa los monitores multimedia que destacan por su relación calidad/precio. Hereda de anteriores modelos la carcasa, con el mismo acabado e idéntico panel de botones. Los altavoces se sitúan en la parte inferior del marco y, en esta ocasión, el cable mixto de audio-vídeo integrado de anteriores monitores Proview se ha sustituido por los conectores físicos DVI y D-Sub 15 para vídeo digital y analógico respectivamente, y por un jack de audio de 3,5 mm para la señal de audio. Si se habla de la calidad de imagen, aunque sus prestaciones sobre el papel son muy interesantes, a la hora de la verdad poco puede hacer frente a otros modelos. Con todo, no es mala compra.



Samsung SyncMaster 940BW

www.samsung.es

Precio: 369,00 €
Fabricante: Samsung

Ficha técnica	
Dimensiones:	411 x 439 x 197 mm
Peso:	5,86 Kg
Diagonal:	19”
Brillo:	300 cd/m2
Relación de contraste:	500:1
Tiempo de respuesta:	4 ms
Resolución nativa:	1.440 x 900
Ángulo de visión:	140º H/140º V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años

Valoración 6,8

Calidad/Precio 7,0

Samsung siempre ha sido una marca de referencia a la hora de comprar un TFT. En esta ocasión, el 940BW deja el listón muy alto, y si bien guarda cierto parecido con el modelo HP (mismo formato, resolución, brillo y contraste), lo cierto es que el tiempo de respuesta y las múltiples opciones de orientación inclinan la balanza del lado del fabricante surcoreano. Y es que un retardo de tan sólo 4 ms en un panel panorámico es algo que, por el momento, pocos pueden ofrecer. Además, puede regularse en altura, inclinación y orientación sobre la base (sólo se echa en falta poder pivotar el panel). Ahora bien, una distribución de la luminosidad demasiado mala le restan puntos en la tabla final.





BenQ FP93GX

www.benq.es



Precio: 289,00 €
Fabricante: BenQ

Ficha técnica	
Dimensiones:	413 x 404 x 160 mm
Peso:	4,76 Kg
Diagonal:	19”
Brillo:	300 cd/m2
Relación de contraste:	700:1
Tiempo de respuesta:	2 ms
Resolución nativa:	1.280 x 1.024
Ángulo de visión:	140º H/135º V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años

Valoración 6,7

Calidad/Precio 7,2

Sobre el papel, es uno de los monitores más rápidos del análisis –y del mercado– con un tiempo GTG (Gray-To-Gray) envidiable de 2 ms. El resto de las prestaciones se sitúan en la media, con una relación de contraste interesante y unos ángulos de visión aceptables. A nivel de resolución, el panel se conforma con la estándar, suficiente. Por otro lado, desde BenQ han optado por un acabado mate que, si bien hace más cómodo su uso en tareas de trabajo, resta atractivo y calidad de color a las reproducciones de vídeos y juegos. Las opciones de orientación tampoco salen bien paradas, y tan sólo es posible reclinarlo unos pocos grados. En pocas palabras, hay equipos más interesantes en la comparativa.

HP Pavilion w19

www.hp.es





Precio: 249,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica	
Dimensiones:	357 x 440 x 213 mm
Peso:	4,28 Kg
Diagonal:	19"
Brillo:	300 cd/m2
Relación de contraste:	500:1
Tiempo de respuesta:	8 ms
Resolución nativa:	1.440 x 900
Ángulo de visión:	150º H/130º V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	1 año

Valoración 6,7

Calidad/Precio 7,4

Con el w19, HP apuesta por las 19" panorámicas en su gama de monitores Pavilion. Presenta un diseño estilizado, con un marco de pantalla reducido y una botonera integrada en la parte derecha. Ahora bien, sus opciones de orientación quedan en entredicho, y no precisamente por su escaso ángulo de inclinación, sino porque la altura de la peana es realmente reducida y muy posiblemente te obligará a elevar el equipo con una base adicional o alguna caja. A nivel técnico no hay nada que reprochar, al tiempo que la calidad de imagen es bastante buena, con una luminosidad aceptable y tonos bien contrastados. Además, el reflejo en pantalla está muy atenuado. El precio también acompaña.

Acer AL1951Cs

www.acer.es

Precio: 289,00 €
Fabricante: Acer

Ficha técnica	
Dimensiones:	426 x 416 x 160 mm
Peso:	5,56 Kg
Diagonal:	19"
Brillo:	400 cd/m2
Relación de contraste:	500:1
Tiempo de respuesta:	4 ms
Resolución nativa:	1.280 x 1.024
Ángulo de visión:	150º H/130º V
Interfaz:	1 DVI-D, 1 D-Sub 15
Garantía:	3 años

Valoración 6,6

Calidad/Precio 7,2

La gama 'LCD Gamers' de Acer agrupa los monitores más rápidos de la marca. En 19 pulgadas, bajo la misma referencia AL1951 pueden encontrarse tres versiones con distinto tiempo de respuesta: el As, con 2 ms, el que nos ocupa, con 4 ms, y el modelo Ds con 8 ms (todos los valores son GTG). El enfoque multimedia queda patente al ver el panel CrystalBrite, que si bien mejora la calidad y el contraste en pantalla, aumenta el reflejo. Indicado para juegos y contenidos audiovisuales que requieran un rápido refresco, el resto de prestaciones también acompañan, con unos buenos niveles de brillo y contraste. Un jack para auriculares y dos altavoces estereo de 1 W por canal, completan la experiencia multimedia.



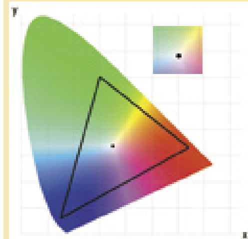
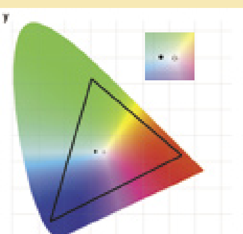
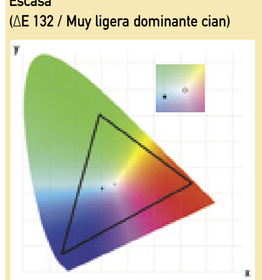
	LG Flatron L1960TQ	Belinea 1980 S1	Dell 1907FP
Fabricante	LG	Belinea	Dell
Teléfono de contacto	902 500 234	902 196 497	902 119 085
Página web	www.lge.es	www.maxdata.es	www.dell.es
Precio	299,00 €	299,00 €	370,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Especificaciones técnicas

Modelo	LG Flatron L1960TQ	Belinea 1980 S1	Dell 1907FP
Tecnología	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT
Tamaño en pulgadas (Diagonal)	18,96 pulgadas	18,93 pulgadas	18,99 pulgadas
Formato de la pantalla (Resolución máxima / Formato)	SXGA (1.280 x 1.024) / 5:4	SXGA (1.280 x 1.024) / 5:4	SXGA (1.280 x 1.024) / 5:4
Tamaño de punto (Dot Pitch)	0,294 mm	0,294 mm	0,294 mm
Luminancia - Intensidad luminosa del panel	300 cd / m²	320 cd / m²	300 cd / m²
Relación de contraste	2.000:1	1.300:1	700:1
Tiempo de respuesta	4 ms	8 ms	8 ms
Ángulos de visión	160º H / 160º V	178º H / 178º V	140º H / 130º V
Ancho de banda	135 MHz	135 MHz	135 MHz
Máxima frecuencia vertical	83 kHz	83 kHz	81 kHz
Dimensiones	429 x 430 x 226 mm	496 x 425 x 195 mm	496 x 410 x 180 mm
Peso	4,76 Kg	6,86 Kg	5,60 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

		LG Flatron L1960TQ	Nota	Belinea 1980 S1	Nota	Dell 1907FP	Nota
Calidad del monitor	67,00%		7,65		6,90		6,99
Diagonal visible	10,00%	48,16 cm	7,30	48,09 cm	7,26	48,24 cm	7,34
Definición (Centro / Bordes)	18,00%	Alta / Alta	7,50	Alta / Normal	6,65	Alta / Alta	7,63
Distorsión de la imagen (Líneas rectas)	12,00%	Baja	7,40	Baja	7,10	Normal	6,95
Iluminancia (Intensidad luminosa x Distancia al cuadrado)	7,00%	Normal (320 lux)	6,80	Alta (351 lux)	7,35	Normal (223 lux)	5,08
Contraste	7,00%	Muy alto (2.000:1)	10,00	Muy alto (1.300:1)	10,00	Alto (700:1)	7,33
Reflejo	5,00%	Bajo	8,50	Normal	6,55	Bajo	8,00
Calidad del color / Punto blanco	4,00%	Escasa (ΔE 139 / Muy ligera dominante verde)	4,45	Escasa (ΔE 132 / Muy ligera dominante cian)	4,72	Normal (ΔE 109 / Muy ligera dominante cian)	5,62
 La gráfica CIE 1391 estándar detalla la fidelidad de los colores que es capaz de ofrecer el monitor. A mayor superficie del triángulo, mayor gama cromática. El punto blanco indica el "blanco puro" teórico y el punto negro el que realmente muestra el panel TFT.							
Distribución de la luminosidad	4,00%	Muy buena	9,54	Muy mala	2,87	Normal	6,20
Configuración del monitor	17,00%		9,26		8,47		8,79
¿El menú OSD está en español?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Manejo	3,00%	Sencillo	8,20	Normal	6,65	Sencillo	7,50
Ajuste de contraste / Brillo	2,00%	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Ajuste de posición Vertical / Horizontal	2,00%	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Ajuste de sincronía Vertical / Horizontal	2,00%	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Ajuste de temperatura de color	1,00%	Sí (9300K, 6500K, sRGB)	10,00	Sí (9300K, 6500K, sRGB)	10,00	Sí (Normal, Azul, Rojo)	10,00
Ajuste de canales de color	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de modos predefinidos?	1,00%	Sí, (Normal, Usuario, Texto, Película)	10,00	No	0,00	No	0,00
Instalación	1,00%	Normal	6,50	Normal	6,50	Sencilla	7,00
Restaurar valores de fábrica	1,00%	Color, brillo, contraste, sincronía, posición	6,25	Color, brillo, contraste, sincronía, posición, volumen	7,50	Todos	10,00
Otros	16,00%		5,42		7,75		6,47
Conexiones de entrada	4,00%	1 D-Sub 15, 1 DVI-D	6,68	1 D-Sub 15, 1 DVI-D, 1 Line In (Audio)	7,29	1 D-Sub 15, 1 DVI-D	6,68
Consumo eléctrico (En funcionamiento / En Standby / Apagado)	3,00%	< 0,01 €/hora / < 0,01 €/año / < 0,01 €/año	10,00	< 0,01 €/hora / < 0,01 €/año / < 0,01 €/año	10,00	< 0,01 €/hora / ~ 4,42 €/año / < 0,01 €/año	8,96
Montaje en pared	1,00%	Sí (No incluye soporte)	6,00	Sí (No incluye soporte)	6,00	Sí (No incluye soporte)	6,00
Opción de giro de 90º horizontal (Pívot)	1,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ajustes de altura (Mínimo / Máximo)	1,00%	No	0,00	Sí (41,1 cm / 49,6 cm)	10,00	Sí (36 cm / 49,6 cm)	10,00
Altavoces (Cantidad / Potencia total / Ubicación)	1,00%	No	0,00	(2 / 2 W / Frontal inferior)	4,80	No	0,00
¿Dispone de conector para auriculares?	1,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Micrófono incorporado?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Garantía	3,00%	3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00
Calidad	100,00%		7,57		7,30		7,21
Correcciones a la nota						Tiene un HUB USB 2.0	+0,05

Puntuaciones

	LG Flatron L1960TQ	Belinea 1980 S1	Dell 1907FP
Calidad	7,57	7,30	7,26
Calidad/Precio	7,32	7,30	7,04

Philips 190CW7CS/00	ViewSonic VX922	Asus PW191	Proview MA-982DGE	Samsung SyncMaster 940BW
Philips	ViewSonic	Asus	Proview	Samsung
902 888 785	913 496 534	902 889 688	916 647 777	902 202 053
www.philips.es	www.viewsoniceurope.com/es/	es.asus.com	www.proview.com	www.samsung.es
350,00 €	350,00 €	359,00 €	272,90 €	369,00 €



Especificaciones técnicas

Philips 190CW7CS/00	ViewSonic VX922	Asus PW191	Proview MA-982DGE	Samsung SyncMaster 940BW
Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT
19,00 pulgadas	18,91 pulgadas	18,98 pulgadas	18,91 pulgadas	19,00 pulgadas
WXGA (1.440 x 900) / 16:10	SXGA (1.280 x 1.024) / 5:4	WXGA (1.440 x 900) / 16:10	SXGA (1.280 x 1.024) / 5:4	WXGA (1.440 x 900) / 16:10
0,285 mm	0,294 mm	0,285 mm	0,294 mm	0,285 mm
300 cd / m²	270 cd / m²	300 cd / m²	300 cd / m²	300 cd / m²
850:1	650:1	500:1	600:1	500:1
5 ms	2 ms	8 ms	8 ms	4 ms
160º H / 170º V	170º H / 170º V	150º H / 130º V	140º H / 140º V	140º H / 140º V
140 MHz	135 MHz	135 MHz	135 MHz	135 MHz
83 kHz	82 kHz	78 kHz	80 kHz	81 kHz
358 x 437 x 205 mm	470 x 430 x 201 mm	491 x 520 x 276 mm	436 x 425 x 195 mm	411 x 439 x 197 mm
4,84 Kg	6,08 Kg	8,26 Kg	4,70 Kg	5,86 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	7,55		**7,15**		**6,31**		**6,66**		**6,40**
48,30 cm	7,37	48,02 cm	7,22	48,20 cm	7,31	48,02 cm	7,22	48,25 cm	7,34
Alta / Alta	7,50	Alta / Normal	7,18	Alta / Normal	7,40	Normal / Normal	6,73	Alta / Normal	6,93
Baja	7,00	Baja	7,50	Normal	6,40	Baja	7,10	Baja	7,05
Alta (394 lux)	8,12	Alta (357 lux)	7,46	Normal (310 lux)	6,62	Normal (244 lux)	5,45	Alta (343 lux)	7,21
Alto (850:1)	8,67	Normal (650:1)	6,89	Normal (500:1)	5,56	Alto (600:1)	7,33	Normal (500:1)	5,56
Bajo	8,00	Bajo	8,50	Alto	4,50	Bajo	7,50	Bajo	7,50
Escasa (ΔE 140 / Ligera dominante cian)	4,41	Escasa (ΔE 136 / Ligera dominante verde)	4,54	Escasa (ΔE 126 / Ligera dominante cian)	4,97	Escasa (ΔE 134 / Dominante azul)	4,66	Escasa (ΔE 128 / Ligera dominante verde)	4,87
Muy buena	9,52	Normal	6,72	Mala	3,09	Normal	5,54	Demasiado mala	0,00
	8,46		**8,72**		**9,26**		**8,50**		**8,80**
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sencillo	7,00	Sencillo	7,25	Normal	6,95	Normal	6,00	Sencillo	8,95
Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Sí (Original, 9300K, 6500K, sRGB)	10,00	Sí (9300K, 6500K, sRGB)	10,00	Sí (Frío, Normal, Cálido, sRGB)	10,00	Sí (Frío, Natural, Caliente)	10,00	Sí (Frío, Normal, Cálido, Inteligente, Total)	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	Sí, (Escenario, Estándar, Cine, Juego, Noche)	10,00	No	0,00	No	0,00
Normal	6,50	Normal	6,50	Normal	6,50	Normal	6,50	Normal	6,50
Color, brillo, contraste, sincronía, posición	6,25	Todos	10,00	Todos	10,00	Todos	10,00	Color, brillo, contraste, sincronía, posición	6,25
	4,67		**5,67**		**7,03**		**5,91**		**6,04**
1 D-Sub 15, 1 DVI-D	6,68	1 D-Sub 15, 1 DVI-D	6,68	1 D-Sub 15, 1 DVI-D, 1 Line In (Audio)	7,29	1 D-Sub 15, 1 DVI-D, 1 Line In (Audio)	7,29	1 D-Sub 15, 1 DVI-D	6,68
< 0,01 €/hora / < 0,01 €/año / < 0,01 €/año	10,00	< 0,01 €/hora / < 0,01 €/año / < 0,01 €/año	10,00	< 0,01 €/hora / < 0,01 €/año / < 0,01 €/año	10,00	< 0,01 €/hora / < 0,01€/año / < 0,01 €/año	10,00	< 0,01 €/hora / < 0,01 €/año / < 0,01 €/año	10,00
Sí (No incluye soporte)	6,00	Sí (Incluye soporte)	10,00	Sí (No incluye soporte)	6,00	Sí (No incluye soporte)	6,00	Sí (No incluye soporte)	6,00
No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	Sí (36,6 cm / 49,1 cm)	10,00	No	0,00	Sí (33,1 cm / 41,1 cm)	10,00
No	0,00	No	0,00	(2 / 4 W / Lateral)	5,40	(2 / 4 W / Frontal inferior)	5,40	No	0,00
No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
1 año	4,00	3 años	8,00	1 año	4,00	3 años	8,00	3 años	8,00
	7,24		**7,18**		**6,93**		**6,85**		**6,75**
				Botonera táctil	+0,05				
				Base giratoria	+0,05			Base giratoria	+0,05

Puntuaciones

Philips 190CW7CS/00	ViewSonic VX922	Asus PW191	Proview MA-982DGE	Samsung SyncMaster 940BW
7,24	**7,18**	**7,03**	**6,85**	**6,80**
7,10	7,10	7,04	7,32	6,96

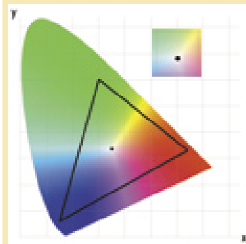
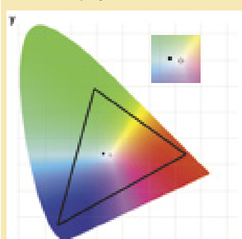
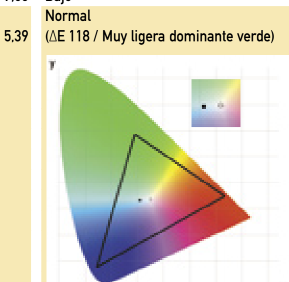
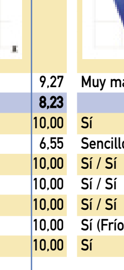
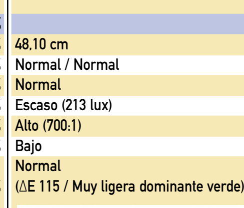
	BenQ FP93GX	HP Pavilion w19	Acer AL1951Cs
Fabricante	BenQ	HP	Acer
Teléfono de contacto	917 547 015	902 010 333	902 202 323
Página web	www.benq.es	www.hp.es	www.acer.es
Precio	289,00 €	249,00 €	289,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

Especificaciones técnicas

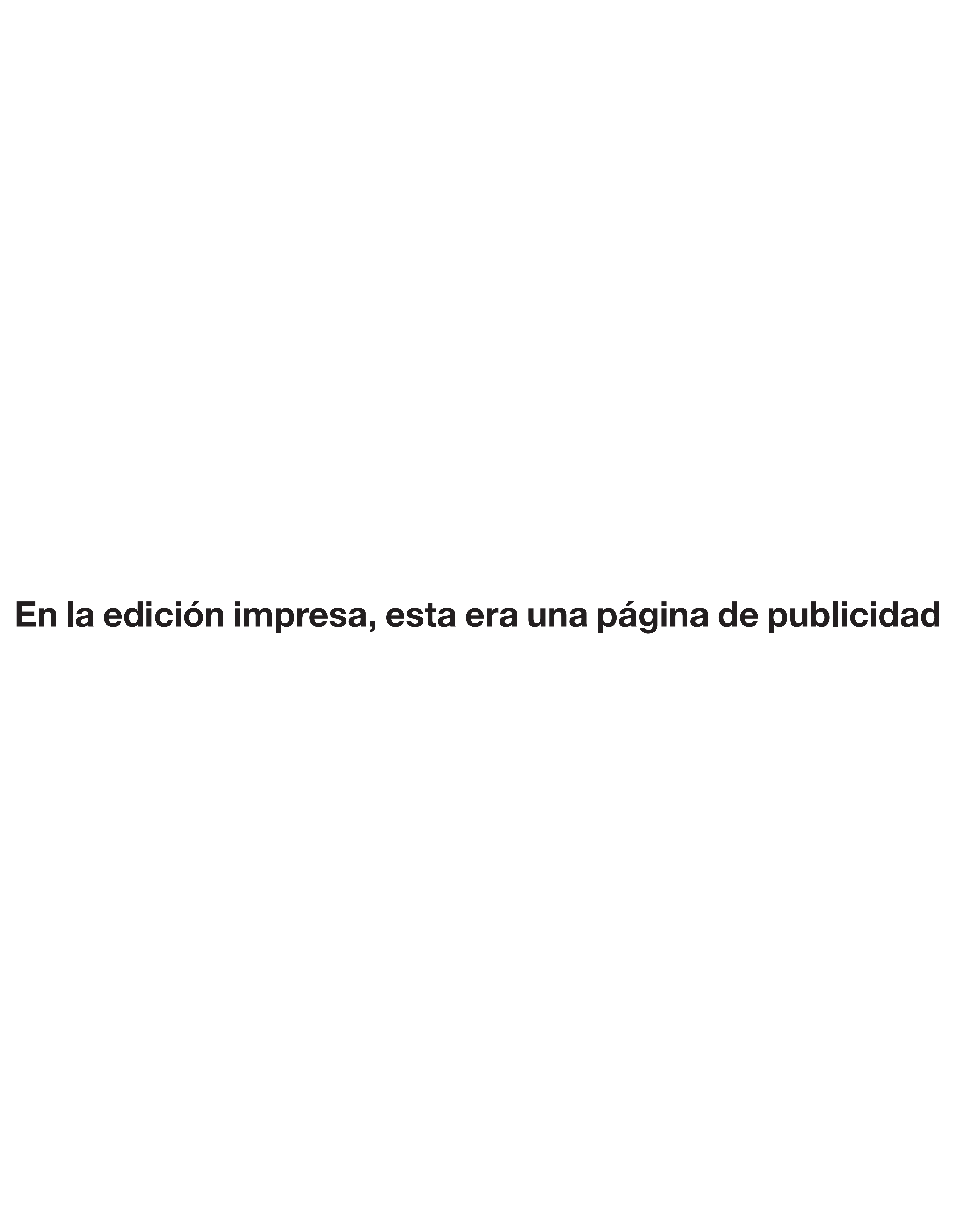
Modelo	BenQ FP93GX	HP Pavilion w19	Acer AL1951Cs
Tecnología	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT	Matriz activa TFT
Tamaño en pulgadas (Diagonal)	18,94 pulgadas	19,00 pulgadas	18,91 pulgadas
Formato de la pantalla (Resolución máxima / Formato)	SXGA (1.280 x 1.024) / 5:4	WXGA (1.440 x 900) / 16:10	SXGA (1.280 x 1.024) / 5:4
Tamaño de punto (Dot Pitch)	0,294 mm	0,285 mm	0,294 mm
Luminancia - Intensidad luminosa del panel	300 cd / m²	300 cd / m²	400 cd / m²
Relación de contraste	700:1	300:1	500:1
Tiempo de respuesta	2 ms	8 ms	4 ms
Ángulos de visión	140º H / 135º V	150º H / 130º V	150º H / 130º V
Ancho de banda	135 MHz	130 MHz	135 MHz
Máxima frecuencia vertical	83 kHz	83 kHz	80 kHz
Dimensiones	413 x 404 x 160 mm	357 x 440 x 213 mm	426 x 416 x 160 mm
Peso	4,76 Kg	4,28 Kg	5,56 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

		BenQ FP93GX	Nota	HP Pavilion w19	Nota	Acer AL1951Cs	Nota
Calidad del monitor	**67,00%**		**6,63**		**6,84**		**6,18**
Diagonal visible	10,00%	48,10 cm	7,26	48,25 cm	7,34	48,02 cm	7,22
Definición (Centro / Bordes)	18,00%	Normal / Normal	6,28	Alta / Normal	6,98	Normal / Normal	6,58
Distorsión de la imagen (Líneas rectas)	12,00%	Normal	6,75	Normal	6,85	Normal	6,70
Iluminancia (Intensidad luminosa x Distancia al cuadrado)	7,00%	Escaso (213 lux)	4,90	Normal (277 lux)	6,04	Normal (306 lux)	6,55
Contraste	7,00%	Alto (700:1)	7,33	Normal (500:1)	5,56	Alto (500:1)	7,33
Reflejo	5,00%	Bajo	7,50	Bajo	7,50	Alto	4,50
Calidad del color / Punto blanco	4,00%	Normal (∆E 115 / Muy ligera dominante verde)	5,39	Normal (∆E 118 / Muy ligera dominante verde)	5,27	Escasa (∆E 130 / Ligera dominante cian)	4,79
 La gráfica CIE 1391 estándar detalla la fidelidad de los colores que es capaz de ofrecer el monitor. A mayor superficie del triángulo, mayor gama cromática. El punto blanco indica el "blanco puro" teórico y el punto negro el que realmente muestra el panel TFT.				  		  	
Distribución de la luminosidad	4,00%	Buena	8,31	Muy buena	9,27	Muy mala	1,13
Configuración del monitor	**17,00%**		**8,41**		**8,23**		**8,98**
¿El menú OSD está en español?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Manejo	3,00%	Normal	6,75	Normal	6,55	Sencillo	7,70
Ajuste de contraste / Brillo	2,00%	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Ajuste de posición Vertical / Horizontal	2,00%	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Ajuste de sincronía Vertical / Horizontal	2,00%	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00	Sí / Sí	10,00
Ajuste de temperatura de color	1,00%	Sí (Teñido de azul, Teñido de rojo, Normal)	10,00	Sí (Frío, Cálido, sRGB)	10,00	Sí (Frío, Caliente)	10,00
Ajuste de canales de color	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de modos predefinidos?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Instalación	1,00%	Normal	6,50	Complicada	4,00	Muy sencilla	9,50
Restaurar valores de fábrica	1,00%	Color, brillo, contraste, sincronía, posición	6,25	Color, brillo, contraste, sincronía, posición	6,25	Todos	10,00
Otros	**16,00%**		**5,42**		**4,67**		**5,83**
Conexiones de entrada	4,00%	1 D-Sub 15, 1 DVI-D	6,68	1 D-Sub 15, 1 DVI-D	6,68	1 D-Sub 15, 1 DVI-D, 1 Line In (Audio)	7,29
Consumo eléctrico (En funcionamiento / En Standby / Apagado)	3,00%	< 0,01 €/hora / < 0,01 €/año / < 0,01 €/año	10,00	< 0,01 €/hora / < 0,01 €/año / < 0,01 €/año	10,00	< 0,01 €/hora / ~ 2,58 €/año / < 0,01 €/año	9,56
Montaje en pared	1,00%	Sí (No incluye soporte)	6,00	Sí (No incluye soporte)	6,00	Sí (No incluye soporte)	6,00
Opción de giro de 90º horizontal (Pívot)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Ajustes de altura (Mínimo / Máximo)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Altavoces (Cantidad / Potencia total / Ubicación)	1,00%	No	0,00	No	0,00	(2 / 4 W / Frontal inferior)	5,40
¿Dispone de conector para auriculares?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Micrófono incorporado?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Garantía	3,00%	3 años	8,00	1 año	4,00	3 años	8,00
Calidad	**100,00%**		**6,74**		**6,73**		**6,60**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

	BenQ FP93GX	HP Pavilion w19	Acer AL1951Cs
Calidad	**6,74**	**6,73**	**6,60**
Calidad/Precio	**7,24**	**7,40**	**7,22**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conclusiones de la comparativa

Son varias las conclusiones que pueden entresacarse de los resultados de la comparativa de este mes. Por un lado, queda claro que los fabricantes apuestan por las 19" como tamaño estándar, con productos de gran calidad y precios ajustados realmente atractivos. Y es que poder adquirir un monitor de estas características por poco más de 250 €, y sobre todo, con las prestaciones técnicas que son capaces de ofrecer en lo que se refiere a brillo, contraste y tiempo de respuesta, era algo impensable hace sólo unos pocos meses. También ha quedado patente que los formatos panorámicos 16:10 se abren paso en el mercado frente a los equipos convencionales, y cuatro modelos de entre los analizados presentan esta relación de pantalla. ¡Y lo que está por venir! Y es que el ordenador ha dejado de ser un dispositivo de trabajo y juego relegado a un despacho o al escritorio de una habitación, para convertirse en un completo centro de ocio multimedia para toda la familia que está tomando sitio en los salones. Y al igual que ha ocurrido con los televisores LCD –es raro, por no decir imposible, encontrar uno que no sea 16:9/16:10–, los monitores siguen el camino de convertirse en panorámicos. Además, es posible encontrar acabados de pantalla glossy y anti-reflejo independientemente del formato de pantalla, y la puesta en marcha y el manejo cada vez son más sencillos.

El diseño no tiene que estar reñido con la calidad. El LG está muy cuidado se mire por donde se mire. Además, la imagen alcanza un alto grado de calidad.

Calidad y diseño a destacar

La entrada del ordenador en el salón y la popularización más allá de su funcionalidad a nivel de trabajo, ha tenido un efecto claro sobre los dispositivos informáticos en los últimos años: el diseño y el acabado se cuidan al máximo. Basten como ejemplo los monitores desarrollados por LG y Asus, dos equipos que rebosan calidad por los cuatro costados y que, además, son capaces de ofrecer una calidad de imagen extrema.



A la hora de instalar el monitor, la disposición de los distintos conectores pueden facilitar la tarea. Acer, reune todos en la base.

El tiempo de respuesta mínimo es otro de los puntos a destacar, con un máximo teórico de 8 ms en los monitores más perezosos de la comparativa, y equipos de 4 ms y de hasta 2 ms, valores que destierran el mito y la confusión que rodea al tópico de que los monitores TFT no sirven para jugar o ver películas de acción. Se acaban las excusas para no elegir uno de ellos para sustituir tu viejo monitor CRT.

Lo más destacado

Calidad, diseño y sencillez de manejo



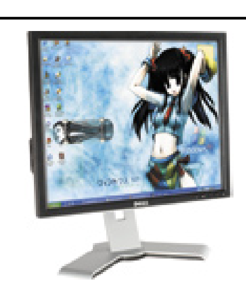
LG Flatron L1960TQ

El diseño en un monitor TFT no tiene por qué estar reñido con la calidad de imagen. LG lo ha demostrado con el L1960TQ, con una carcasa de líneas limpias y definidas, y una definición de imagen, brillo, contraste, reflejo y color que lo convierten en el más apetecible del análisis. Un menú muy completo con múltiples opciones de configuración ayuda a mejorar, más si cabe, la impresión que causa.

Valoración 7,57

Precio 299,00 €

Color y opciones de orientación extremas



Dell 1907FP

El 1907FP es un monitor de contrastes. Por un lado, es el producto más fiable a nivel de calidad de color, definición de imagen, tanto en el centro como en los bordes, y uno de los que más opciones de orientación ofrece. Sin embargo, su precio, por encima de la media, su consumo en modo StandBy, injustificable, y su baja iluminancia, lo relegan a un merecido tercer puesto.

Valoración 7,26

Precio 370,00 €

Monitor panorámico al mejor precio



HP Pavilion w19

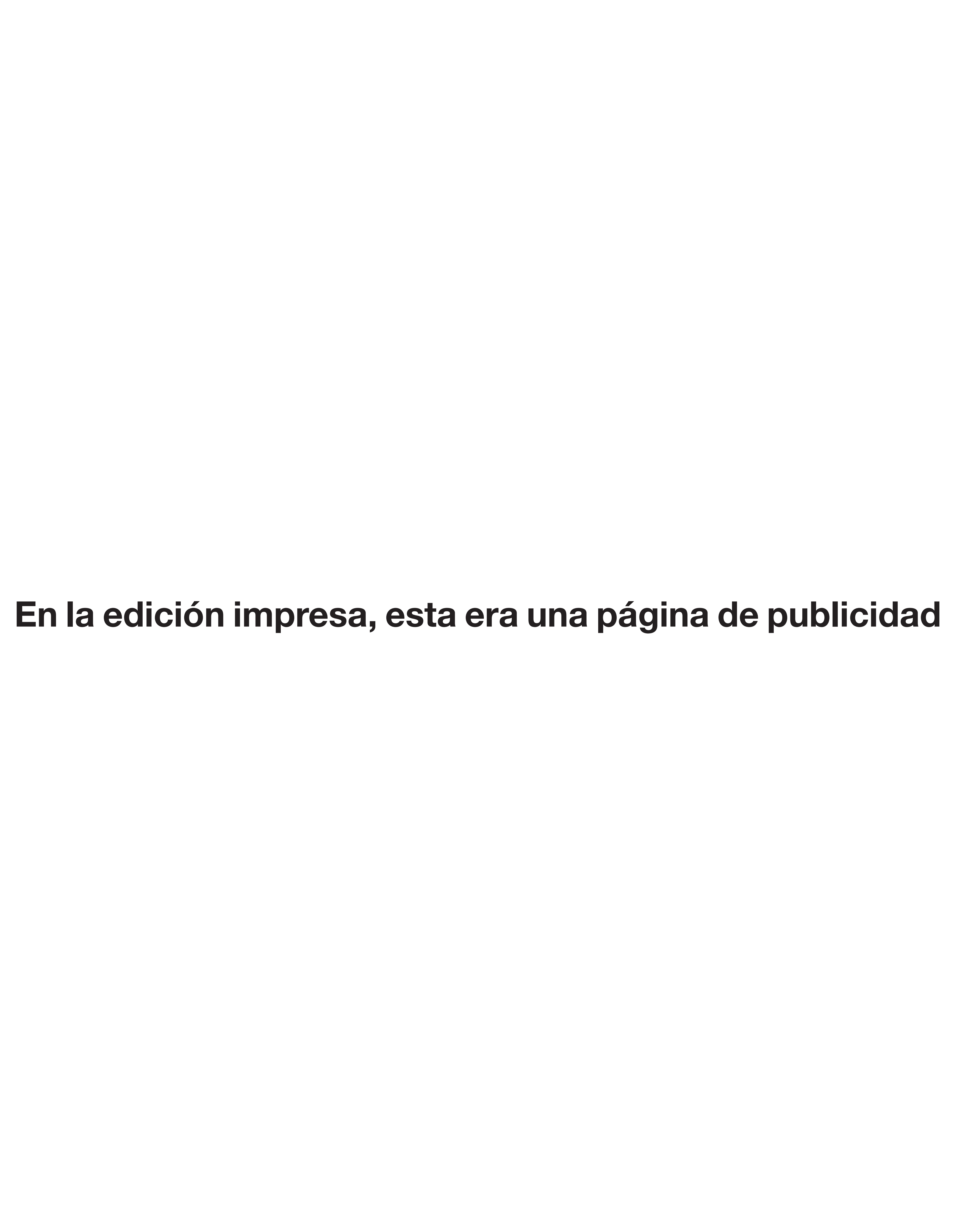
Sin grandes alardes de diseño, con un marco sencillo y una base convencional, HP presenta un monitor panorámico que, sin embargo, es una opción muy interesante vista su relación calidad/precio. De haber contado con unas opciones de orientación más cuidadas, habría escalado algunos puestos en la comparativa. Con todo, es una gran solución si buscas un equipo panorámico para tu escritorio.

Valoración 6,7

Precio 249,00 €

Nuestra opinión

Son más caros, la calidad de imagen y el color dejan mucho que desear frente a lo ofrecido por un monitor CRT convencional, tienen menos brillo, o no sirven para jugar o ver películas. Las anteriores son excusas que ya no valen como pretexto para no cambiar tu viejo monitor de tubo. Bien es cierto que han tenido que pasar muchas generaciones de TFT para poder decir esto, pero lo cierto es que los LCD son una alternativa real, y más que el futuro, son el presente. Realmente, son pocas las razones para no cambiar. Una, que le hayas cogido tanto aprecio a tu viejo CRT que tengas miedo de enfrentarte 'al vacío' que puede dejar en tu corazón, ¡y en tu escritorio! Otra, que la mínimamente apreciable matriz de puntos y la pixelización al trabajar con resoluciones no nativas no te convenza. Pero es más miedo al cambio que otra cosa. Yo, personalmente, no le haría el feo a ninguno de los productos analizados, especialmente al LG L1960TQ o al 190CW7CD de Philips. Y eso que apenas notaría el cambio, ya que tengo un 19" de 16 ms hace un año y estoy encantado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Asus R2H

Ordenador UMPC

Precio:	949,00 €
Fabricante:	Asus
Contacto:	902 889 688

Especificaciones

Dimensiones:	234 x 133 x 28 mm
Peso:	0,83 Kg
Placa:	ASUSTeK R2H
Chipset:	Intel i915GMS / Intel ICH6-M
Procesador:	Intel Celeron M 353, 900 MHz
Memoria caché:	L1: 2 x 64 KB
Memoria RAM:	752 MB DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 SO-DIMM
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 900, 128 MB (compartidos)
Tarjeta de sonido:	Intel HDA
Tarjeta de red:	Realtek RTL8139/810x Fast Ethernet
Disco duro:	Hitachi HTC426040G8CE00, 40 GB, PATA, 4.200 rpm
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	No tiene
Ranura de tarjetas:	SD
Módem:	No tiene
Conexiones:	2 USB 2.0, 1 miniUSB 2.0, 1 RJ-45, 1 A/V, 1 docking, 1 auriculares, 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	Asus ZD1211B (WiFi), Bluetooth 2.0
Tipo pantalla:	LCD TFT 7,0" WVGA (800 x 480)
Ratón:	Trackpoint, 2 botones
Batería:	Li-Po 3.430 mAh
Altavoces:	Estéreo
Sistema operativo:	Windows XP Pro SP2 Tablet PC Edition
Accesorios:	Teclado Targus, mini-ratón, cable adaptador USB/miniUSB, adaptador Docking Station/D-Sub, Asus Netlink, funda de transporte, base de sobremesa, cargador
Otros:	Receptor GPS, webcam, lector de huella
Software:	Controladores y utilidades Asus, Microsoft AutoRoute 2006, Asus Mobile Theather, Asus InfoPen, DVD de recuperación
Garantía:	2 años

- ⊕ Funcionalidad y portabilidad
- ⊕ Facilidad para introducir datos
- ⊖ Calidad de pantalla mejorable
- ⊖ Calentamiento excesivo

Valoración 7,0



En el último año, Microsoft ha promovido una nueva categoría de PC denominada Origami, posteriormente rebautizada como UMPC (Ultra Mobile PC). Más bien se trata de lo que debería haber sido el mundo del Tablet, pero que por limitaciones técnicas no se pudo materializar, resultando más exitosos los ordenadores portátiles convertibles que los dispositivos puros sin teclado. Ahora bien ¿son los UMPC una evolución digna de los Tablet PC? ¿Ofrecen todo lo que prometían? La respuesta es sí, aunque con ciertas matizaciones. Las primeras especificaciones hablaban de equipos con una duración de batería extraordinaria, cercana a la jornada de trabajo, con aceleración 3D y fácilmente transportables. Además, prometían un sistema operativo Windows XP completo. Sin embargo, al final no todo ha salido exactamente así. El Asus R2H es uno de los primeros que aparecerá en España y uno de los más completos, pero igualmente la tecnología actual marca unos claros límites de lo que es o no posible fabricar. Basta tomar como ejemplo la batería de este equipo, muy ligera y con una capacidad muy elevada, pero que por desgracia no permite más de tres horas de uso moderado.

Pero si bien el concepto es similar al de un Tablet, se han modificado ciertos aspectos que redundan en múltiples beneficios. Así, la pantalla táctil no es magnética como en los Tablet. Esto significa que no necesita un puntero específico, es decir, se puede accionar con los dedos o cualquier objeto que no arañe la superficie. Tiene un formato panorámico de 800 x 480 píxeles de resolución y no destaca especialmente por su brillo o por sus ángulos de visión, aunque es aceptable tanto para trabajar con documentos como para visualizar vídeo y fotografías si te resguardas del pleno sol. Sin embargo, debido a que muchos programas, incluso cuadros de diálogo de Windows, necesitan una resolución mínima de 1.024 x 768, puede haber algunas dificultades en el manejo. La solución viene de la mano de una nueva función de escalado que permite seleccionar varias resoluciones no nativas de pantalla, entre ellas 1.024 x 768. Así, y al contrario de lo que ocurre en los portátiles, todo el escritorio se representa en pantalla (no es un escritorio virtual), y aunque se pierde algo de definición, se puede utilizar cómodamente la mayor parte del tiempo. En este sentido, para cambiar la resolución el R2H dispone de un botón que superpone en la pantalla un panel de control, manejable con los dedos, para ajustar el brillo, el volumen, los modos de color y de ahorro de energía, además de la resolución.

Tras una tapa se encuentra el conector RJ-45 para redes Ethernet, que se une a las completas posibilidades inalámbricas.



Tiene tres puertos USB repartidos por los laterales, como éste superior, junto a la salida de vídeo y las rejillas de ventilación.

Cuando el peso limita la potencia de trabajo

Buscando economizar batería, el Asus R2H incorpora un procesador Intel Celeron M a 900 MHz de baja

Microsoft Touch Pack

Si bien el sistema operativo utilizado es Windows XP Tablet PC Edition, Microsoft ha desarrollado algunas aplicaciones extra pensando en las limitaciones de un UMPC. Las ha englobado en el **Microsoft Touch Pack**, un conjunto de programas muy diversos que se incluirán en cada UMPC certificado, y que sirven de ejemplo a los desarrolladores de futuras herramientas específicas para aprovechar estos ordenadores. Las cuatro aplicaciones son las siguientes:

- **Program Launcher**, una alternativa al menú de Inicio y al propio escritorio para ordenar, encontrar y abrir las aplicaciones instaladas en estos PC de pequeño formato. Dispone de una barra superior con información como la batería restante. La parte central izquierda muestra botones de generoso tamaño para organizar en categoría los programas, y a su derecha los iconos de cada aplicación que se pueden utilizar con los dedos. Para lanzar esta interfaz, Asus ha incorporado una tecla específica.
- **Touch Improvements**, una recopilación de ajustes que permiten cambiar aspectos del sistema operativo (que en Windows están dispersos por varias pantallas de configuración), como son el aumento de tamaño de las barras de desplazamiento verticales y horizontales, de los controles de salida y maximización/minimización, y preferencias como la vista por defecto del Explorador de archivos.
- **Brilliant Black**, una nueva piel para Windows Media Player que coloca botones de gran tamaño alrededor de la pantalla para manejar el reproductor multimedia con los dedos.
- **Dial Keys**, un desarrollo que facilita la introducción de textos con la mano. Se trata de un teclado virtual en pantalla que se encuentra dividido en dos cuartos de circunferencias situados justo para manejarlos con el pulgar de cada mano. Es bastante espectacular, si bien las pruebas no han demostrado que sea el mejor método para introducir texto, de los disponibles en el Asus R2H. Y es que aunque sea fácil acostumbrase a su disposición, los pulgares no alcanzan todas las teclas y se produce una molesta pausa entre pulsaciones.



tensión. Está claro que el rendimiento no puede ser muy elevado con estas cifras. Y aunque el uso habitual con documentos y acceso a Internet queda bien cubierto, se aprecian ciertas ralentizaciones durante el trabajo, derivadas en parte del subsistema de almacenamiento. Y es que el disco duro, un Hitachi de la familia TravelStar de 40 GB en formato de 1,8", es el mayor cuello de botella, lo que se aprecia al iniciar cada programa. Igualmente, el arranque del sistema operativo Windows XP Tablet Edition parece eterno. Parte de culpa también hay que echársela a la enorme cantidad de pequeñas aplicaciones residentes que se cargan durante el inicio: gestores de energía y de redes inalámbricas, de dispositivos apuntadores, el antivirus y la automatización de actualizaciones, entre otros. Todas ellas consumen una parte de la RAM del sistema. Para tal efecto, incorpora 768 MB de memoria, de los cuales 16 MB están dedicados a la memoria de vídeo, repartidos entre 512 MB soldados en la placa y los restantes 256 MB en un módulo SO-DIMM estándar DDR2 a 533 MHz, si bien funciona sólo a 400 MHz. En definitiva, una cantidad algo justa para tantas aplicaciones (siempre queda la posibilidad de deshabilitarlas).

Por desgracia, el ahorro de energía de los componentes utilizados no se traduce en una duración sobresaliente de la batería, y lo que es peor, el calor generado llega a ser incómodo al tacto si sujetas el R2H con las dos manos. Además, al máximo rendimiento se aprecia claramente el ruido generado por el ventilador de refrigeración y una pequeña corriente de aire por la parte lateral trasera.

Como comunicador, el Asus es un verdadero portento gracias a la webcam y el micrófono integrados, que pueden utilizarse con Skype.

Algunas cualidades únicas del R2H

Pero también hay puntos favorables a destacar. El Asus R2H es el primero de su categoría que integra una webcam de 1,3 MPx, lo que satisfará las ansias de comunicación de cualquier usuario. Mientras, la conexión a Internet se puede establecer mediante el módulo inalámbrico 802.11 b/g, por cable con el adaptador Ethernet 10/100 o en su defecto mediante un teléfono Bluetooth que haga las veces de módem, ya que dispone de la versión 2.0. La lástima es que, dado que carece de ranuras PC Card o Express Card, no será posible incorporar una tarjeta 3G. En compensación, ofrece tres puertos USB 2.0 y un lector de tarjetas SD I/O que admite dispositivos hardware, además de memorias.

También hay que destacar la incorporación de un GPS con antena plegable. El problema es que sólo se incluye el software de AutoRoute, que si bien ofrece posicionamiento y planificación de viajes, no es un verdadero navegador.

En cuestión de accesorios existen muchas soluciones, como el replicador de puertos para el conector propietario de Docking Station que, mediante el cable adaptador incluido, también hace las veces de salida D-Sub a monitores externos. El modelo analizado también contaba como extras con un teclado plegable y un mini-ratón óptico, ambos USB, como método alternativo al puntero para introducir datos. Sin embargo, con el reconocimiento de escritura y el trackpoint integrado, que hace de manera encomiable las funciones de ratón, es posible manejar el sistema con soltura. Se complementa con un pad que hace las funciones de desplazamiento de los cursores y de la tecla Intro. Con todo, el estilo de uso es similar al de las consolas portátiles, tanto por la forma de agarre, como por los controles. Además, ofrece un lector de huellas dactilares, ideal para usuarios profesionales que trabajan con datos críticos.



Para trabajos intensivos puede ser de gran utilidad el teclado plegable, junto el ratón óptico y el cable NetLink como opciones.



Una de las ventajas de este UMPC es su receptor GPS integrado, cuya antena se pliega sobre la parte posterior.

Nuestra opinión

La gran ventaja del Asus R2H es la enorme funcionalidad que ofrece de fábrica. Y es que un UMPC, como cualquier PC o portátil, se puede ampliar con diferentes dispositivos externos, pero contar con una cámara web y una GPS en el chasis marca la diferencia con el resto. Por supuesto, carece de unidad óptica, pero el modelo analizado incluía un NetLink, un cable USB que permite crear en pocos segundos una red con un par de ordenadores. Como todo UMPC carece de teclado integrado, pero si no te basta con los excelentes métodos incluidos de serie (el puntero y el trackpoint/pad), puedes conectar cualquier teclado/ratón, si bien para transportarlo el plegable de Targus incluido es un gran compañero. En resumen, el nuevo factor de forma es extraordinario para transportar un PC compatible constantemente, claro está, siempre y cuando no necesites una extraordinaria potencia de proceso.

MSI Megabook M670

Ordenador portátil

Precio: 629,00 €
Fabricante: MSI
Contacto: www.msi.com.es

Especificaciones	
Dimensiones:	358 x 259 x 33 mm
Peso:	2,9 Kg
Placa:	MSI MS-1632
Chipset:	nVidia GeForce 6100 / nVidia nForce 410/430 MCP
Procesador:	AMD Sempron Mobile 3400+, 1,8 GHz
Memoria caché:	L1: 128 KB, L2: 256 KB
Memoria RAM:	1 GB DDR2 533 MHz
Ranuras:	2 SO-DIMM, 1 Express Card
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce Go 6100, 128 MB (compartidos)
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC883
Tarjeta de red:	Ethernet 10/100
Disco duro:	Toshiba MK6034GSX, 60 GB, SATA, 5.400 rpm
Disquetera:	No tiene
Grabador óptico:	Philips SDVD8821, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (6x/2x/8x), DVD-RAM (5x/8x), CD-R (24x/16x/24x)
Ranura de tarjetas:	MMC, SD, MS, MS Pro
Módem:	Agere Systems HDA v6081 56K
Conexiones:	4 USB 2.0, 1 miniFirewire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 TV (S-Vídeo), 1 S/PDIF, 1 auriculares, 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO/Wireless 3945ABG
Tipo de pantalla:	LCD TFT 15,4" WXGA (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad, 2 botones
Batería:	Li-Ion 4.400 mAh
Altavoces:	Estéreo
Sistema operativo:	Windows XP Home SP2
Accesorios:	Cable RJ-11, cargador, mini-ratón óptico USB
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ⊕ Conectividad bien resuelta
- ⊕ Opciones de ampliación
- ⊖ Memoria y disco escasos
- ⊖ Movilidad limitada

Valoración 6,4



El nuevo portátil de MSI es, posiblemente, uno de los más asequibles que podrás encontrar en el mercado. No obstante, no omite ninguna característica fundamental para el tipo de uso al que se le dedicará. El acabado general es más que correcto aunque las bisagras que basculan la pantalla son algo pequeñas. Sin embargo, se sitúan alejadas de los extremos, lo que las protege ante caídas. No sucede así con la débil cubierta de la pantalla TFT.

Si se analiza el resto del equipo, todo está colocado de forma bastante racional, como los indicadores luminosos o el propio touchpad, que aunque tiene un tacto áspero y es básico, ofrece unas buenas dimensiones y es muy efectivo. Así mismo, las conexiones repartidas por los laterales del portátil, no hacen sino confirmar que, a pesar de su precio, el M670 parece de gama media. Junto a cuatro puertos USB 2.0, MSI no olvida incluir un puerto miniFirewire que puede ser interesante incluso teniendo en cuenta que las especificaciones del Megabook no son adecuadas para la edición de vídeo. También hay conexiones para un monitor externo y una TV, y si necesitas una calidad de sonido superior que la proporcionada por los simples altavoces integrados, cuentas con un minijack al que conectar auriculares de calidad o bien un decodificador de audio digital S/PDIF óptico. Además del micrófono interno, otro minijack permite instalar uno externo, pero el precio obliga a desestimar la webcam.



Para ser un portátil económico, no está nada mal dotado, con FireWire, salida de TV, D-Sub y cuatro USB en los laterales.



No es frecuente encontrar un teclado numérico y se ha tenido que reducir el tamaño de teclas para integrarlo.

A un nivel más técnico, tampoco queda rezagado, ya que integra una ranura ExpressCard para ampliaciones futuras. En el interior, si bien de serie integra sólo 512 MB de memoria RAM DDR2 funcionando a 533 MHz, existe un zócalo libre para añadir más memoria y aprovechar la capacidad de acceso en paralelo mediante Dual Channel.

Un núcleo AMD Sempron

La pantalla de 15,4" es panorámica y con acabado brillante, mostrando una resolución nativa adecuada de 1.280 x 800 píxeles. No se aprecian defectos, es nítida y aunque no demasiado brillante, los ángulos de visión son amplios. Mientras, el adaptador gráfico integrado en el chipset de nVidia ofrece el rendimiento 3D justo para manejar juegos y aplicaciones sencillas, así como una interfaz de usuario como la de Vista.

Quizás el mayor compromiso haya sido la elección del procesador. En esta ocasión, MSI se ha decidido por un AMD Sempron. Con él se prescinde de las extensiones de 64 bits, y el núcleo único ahora parece algo del pasado.

Ahora bien, puede asegurarse que se comporta de forma ágil si no pretendes correr muchos programas simultáneamente y es más que suficiente para tareas de ofimática o comunicación por Internet, y para ocio, con buenas opciones de audio y vídeo. Eso sí, debes considerar que el pequeño disco duro de 60 GB no deja demasiado espacio libre una vez instalado el sistema operativo y las aplicaciones básicas, si bien es un modelo SATA más veloz que la media.

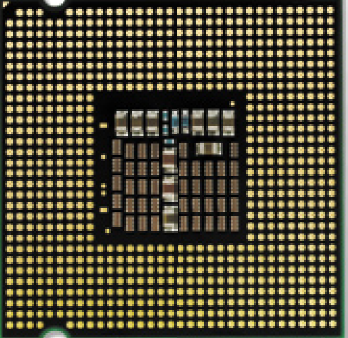
A nivel de redes, puedes elegir entre la inalámbrica compatible con los estándares 802.11 b/g, la red por cable Ethernet de 10/100 Mbits de velocidad o como último recurso el módem.

Nuestra opinión

Si buscas un portátil sencillo y que no rebase tu presupuesto, el MSI es una agradable sorpresa por su equilibrio. Con el núcleo sencillo del Sempron y 512 MB de memoria RAM no es el equipo más rápido, pero tampoco te hará esperar si no le exiges demasiado. La pantalla es correcta, como lo es la duración de la batería para un equipo que no pretende ser muy viajero. Mientras, el manejo resulta agradable, como lo es su diseño, pero deberás acostumbrarte al teclado, algo comprimido, que sin embargo cuenta con sección numérica independiente, algo poco habitual. La conectividad también es muy acertada, con suficientes posibilidades de ampliación y de comunicación.

Intel Core 2 Extreme QX6700





Microprocesador

Precio: Por determinar

Fabricante: Intel

Contacto: www.intel.es

Especificaciones	
Dimensiones:	51 x 51 mm
Peso:	25 g
Frecuencia del núcleo:	2,66 GHz
Frecuencia del bus:	1.066 MHz
TDP:	130 W
Número de núcleos:	4
Caché de nivel 1:	4 x 32 KB (datos), 4 x 32 KB (instrucciones)
Caché de nivel 2:	8 MB (2 x 4 MB)
Tecnología de fabricación:	65 nm
Socket:	FC-LGA775
Garantía:	2 años

- Relación calidad/precio
- Alto rendimiento
- Requisitos de alimentación
- Demasiado caro

Valoración 7,5

En PCI hemos tenido acceso a una de las pocas unidades para pruebas de ingeniería que Intel ha distribuido en Europa de su próximo procesador, el Intel Core 2 Extreme QX6700, el primer micro para PC con cuatro núcleos. Basado en la arquitectura Core, la sustituta de Pentium, y en Kentsfiled (nombre en clave interna del procesador), realmente es la concatenación de dos núcleos Core 2 Duo y no un diseño puro con cuatro núcleos. Esto significa que se encuentran organizados en parejas de dos núcleos que comparten la caché de nivel 2 de 4 MB, totalizando 8 MB, y todo en el mismo formato de pines y socket (zócalo). La frecuencia del Core 2 Extreme QX6700 alcanza los 2,66 GHz y, como todos los modelos Extreme, ofrece la posibilidad de hacer overclocking, mientras el bus frontal se mantiene a 1.066 MHz. Las pruebas se realizaron sobre una placa base Intel D975XBX2 con el disipador y el ventilador de serie que suministra Intel. Como era de esperar, en ningún caso se obtiene una duplicación del rendimiento, ya que se debe recordar que el resto de sistema debe ser compartido por todos los núcleos: memoria RAM, disco duro, aceleración gráfica, etc. Pero sí es posible afirmar que las aplicaciones programadas para aprovechar múltiples procesadores, ahora procesadores con múltiples núcleos, pueden mostrar mejoras de hasta el 60%. Tampoco se aprecia una ventaja excepcional en el caso de correr varias aplicaciones independientes simultáneamente, aunque sí hay alguna mejoría respecto a un Core 2 Duo. La tecnología de fabricación sigue siendo de 65 nm, y a pesar de ello la optimización de los núcleos ha permitido mantener a raya e incluso reducir ligeramente la TDP, o potencia de disipación térmica. Los 130 W que anuncia Intel son 30 W menos que si utilizases dos procesadores Core 2 Duo, y si bien es un valor muy alto, da idea de lo que consumirán los sistemas más avanzados de finales de este año, que requerirán fuentes de alimentación mayores y con conector de 8 pines en la placa base para funcionar correctamente.

Nuestra opinión

La mayor frecuencia de los núcleos de la generación anterior logran incluso batir al procesador Quad en juegos 3D, por lo que sin duda serán más apreciados en un entorno profesional de edición de vídeo, diseño gráfico y de contenidos, que en un entorno doméstico y lúdico. De todas formas, cada vez se optimizan más programas para aprovechar el extraordinario potencial de los Intel Quad. Es cuestión de tiempo que se convierta en el procesador más deseado del mercado.

Asus R1F

Ordenador portátil convertible

Precio:	1.999,00 €
Fabricante:	Asus
Contacto:	902 889 688

Especificaciones

Dimensiones:	317 x 232 x 35 mm
Peso:	2,3 Kg
Placa:	ASUSTeK R1F
Chipset:	Intel i945GM /Intel ICH7
Procesador:	Intel Core Duo T2400, 1,83 GHz
Memoria caché:	L1: 2 x 32 K, L2: 2 MB
Memoria RAM:	2 GB DDR2 667 MHz
Ranuras:	2 SO-DIMM, 1 Express Card 34/54
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 950, 224 MB (compartidos)
Tarjeta de sonido:	Intel HDA
Tarjeta de red:	Realtek RTL8168/8111 Gigabit
Disco duro:	Hitachi HTS541010G9SA00, 100 GB, SATA, 5.400 rpm
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Matshita UJ-846S, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), DVD-RAM (5x/8x), CD-R (24x/10x/24x)
Ranura de tarjetas:	MMC, SD, MS, MS Pro, xD
Módem:	Motorola SM56 V.92 56K
Conexiones:	3 USB 2.0, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 S-Vídeo, 1 S/PDIF, 1 auriculares, 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	Intel WM3945ABG, Bluetooth 2.0
Tipo de pantalla:	LCD TFT 13,3" WXGA (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad, 2 botones
Batería:	Li-Ion 5.200 mAh
Altavoces:	Estéreo
Sistema operativo:	Windows XP Pro SP2 Tablet PC Edition
Accesorios:	Cable RJ-11, funda
Otros:	Lector de huellas, chip TPM
Software:	Controladores, AsusDVD XP 6.0, Power Director V3.0 DE, Medi@Show V2.0 SE, Nero
Garantía:	2 años

- ⊕ Funcionalidad y autonomía
- ⊕ Unidad óptica extraíble
- ⊖ Opciones de giro de la pantalla
- ⊖ Se calienta demasiado

Valoración 6,4



Los Tablets PC tal y como se conocían hace unos años, han evolucionado hacia los ordenadores portátiles con la posibilidad de utilizarse como tableta. Ésta es la pauta seguida por Asus para diseñar su primer equipo de este tipo. El Asus R1F tiene las ventajas e inconvenientes que implica este concepto. Así, la pantalla es panorámica, sin acabado superficial glossy brillante, aunque la tecnología magnética de Wacom que la hace táctil únicamente al lápiz suministrado, supone una capa extra que refleja algo el entorno. Además, como todas las pantallas de Tablets, se aprecia un cierto grano y los ángulos de visualización no son muy amplios. Al menos es de un brillo bastante bueno y de resolución elevada. Por otro lado, si bien no es posible utilizar los dedos como puntero, en modo Tablet es fácil dejar huellas sobre la pantalla.

Otro detalle a analizar es el diseño de la bisagra, que permite utilizar el equipo como un portátil o voltear el panel sobre el teclado. Para facilitar el uso en este último modo, encontrarás varios botones para rotar el escritorio y simular las teclas Esc y Ctrl-Alt-Del.

La seguridad es otro punto a tener en cuenta, y dado que un Tablet se presupone para usuarios profesionales, es imprescindible asegurar los datos que almacena. Así, el R1F incorpora tanto un lector de huellas como módulo TPM, que almacena en un chip las claves y acelera el proceso de encriptación. Por supuesto, el primero se encuentra sobre el marco, así como el interruptor de bloqueo de todas las teclas y botones.

Diseño tradicional

El problema del R1F radica en la escasa comodidad para utilizarlo largo tiempo como Tablet. Y es que habría sido más recomendable dar la opción de retirar el teclado, ya que el peso conjunto es de 2,3 Kg, lo que no es soportable con una mano. Éste incluye la grabadora de DVD, que es posible extraer y sustituir por una tapa, aunque sólo te ahorrarás unos 200 gramos. Por otro lado, la batería de iones de litio también perjudica al peso, ya que es un modelo de alta capacidad (5.200 mAh) que alcanza las tres horas y media sin pausa, lo que sin duda evidencia un uso portátil más que aceptable.

Otro detalle bien pensado es el de los altavoces que sobresalen de la pantalla, por lo que resultan funcionales en Tablet. Y como era de esperar en un equipo de su gama, incorpora S/PDIF, junto con WiFi y Bluetooth de última generación o Ethernet de 10/100/1.000. Sin embargo, no esperes una aceleración gráfica 3D de elevado rendimiento, ya que el adaptador integrado de Intel es simplemente útil para juegos antiguos a baja resolución. Lo que claramente ayudará a la transición hacia Windows Vista, y de lo que se aprovecha ya XP, es de la memoria RAM de 2 GB que monta. Ahora bien, debes tener en cuenta que no quedan ranuras libres para futuras ampliaciones.

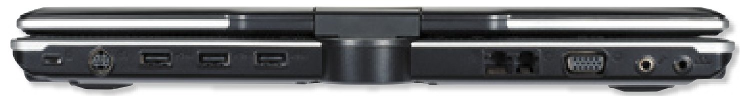
En contraste, el procesador elegido, un Core Duo T2400 de Intel con una frecuencia de 1,83 GHz, no es tan interesante como lo sería un Core 2 Duo, aunque sí es suficiente para casi todas las tareas. El disco duro destaca por su capacidad, 100 GB, y su rendimiento, gracias a su giro a 5.400 rpm y bus SATA.

A nivel de software, Asus incluye un gran número de aplicaciones propias, entre las que destaca el preciso asistente de ahorro de energía, que cuenta con su propio botón de acceso directo y que modifica velocidad, brillo y otros parámetros, con una pulsación.

En modo Tablet, dispone de un interruptor de bloqueo de teclas, un lector de huellas, y un botón para rotar la pantalla.

Nuestra opinión

El R1F es un portátil convertible y como tal, orientado a usuarios profesionales. El problema es que como Tablet, sufre de un peso elevado, la bisagra no gira 360 grados y se calienta en exceso. Por el contrario, es un portátil ligero, con una autonomía encomiable y más efectivo en un viaje que un modelo de 15". No obstante, el rendimiento general es bastante bueno, en parte más bien gracias a la memoria montada que al procesador. Con todo, la conectividad, un acabado cuidado y los extras que incorpora le aportan un alto grado de profesionalidad.



Todas las conexiones se encuentran en la parte posterior. Tan sólo se echa en falta un puerto FireWire, y, por compatibilidad, una ranura PC Card.

Gigabyte GA-965G-DS3



Placa base

Precio:	155,00 €
Fabricante:	Gigabyte
Contacto:	983 132 349

Especificaciones

Dimensiones:	305 x 210 mm
Peso:	1,95 Kg
Socket:	775
Chipset:	Intel G965 / Intel ICH8
Versión firmware:	F5
Ranuras:	1 PCI Express 16x, 3 PCI Express 1x, 3 PCI, 4 DIMM (DDR2 800 MHz - 8 GB)
Almacenamiento:	1 PATA, 6 SATA (2 RAID 1, 0, JBOD), 1 Floppy Disk
Tarjeta gráfica:	Intel GMA X3000
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC 883
Tarjeta de red:	Marvel 8053 Gigabit
Conexiones:	4 USB 2.0, 2 PS/2, 1 RJ-45, 1 paralelo, 1 audio digital S/PDIF (Out), 1 audio analógico multicanal 7.1 (Out), 1 audio analógico (In), 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Accesorios:	Cables SATA, PATA, disquetera, pletina trasera
Software:	Controladores, utilidades Gigabyte
Garantía:	3 años

- ⬆ Alta ampliabilidad
- ⬆ Calidad de componentes
- ⬆ Rendimiento gráfico 2D
- ⬇ Rendimiento del GMA X3000

Valoración 7,0

A simple vista, la nueva placa base de Gigabyte para plataformas Intel no parece esconder grandes avances. De hecho, pretende llegar a un gran número de usuarios e integradores. Por ello, prescinde de adornos y extras que se incluyen en las versiones Deluxe. La presencia del chipset Intel G965 marca parte de sus señas de identidad. Éste es la nueva apuesta de Intel por los gráficos integrados con el adaptador GMA X3000. Se trata de una pequeña revolución con un incremento de la velocidad de funcionamiento y una arquitectura de canales programables totalmente nueva. Lo más importante, si bien no ofrece en la actualidad un beneficio real en rendimiento, es que está preparado para la llegada de las mejoras visuales que aportará DirectX 10. Por los tanto, hasta que llegue Windows Vista y la siguiente generación de programas y juegos, no se aprovechará su tecnología. Lo mismo sucede con el soporte del firmware F5 para el procesador Intel Core 2 Quad Extreme QX6700, el primero con cuatro núcleos, que todavía no está disponible en el mercado. Con ello, la escalabilidad en la potencia del sistema que diseñes está asegurada y, gracias a que está fabricada con condensadores sólidos, la estabilidad y duración en el tiempo está por encima de lo habitual. Por otro lado, Gigabyte ha añadido soporte RAID así como compatibilidad con sistemas operativos de 64 bits. El resto de las características son sensacionales para una placa de consumo. Además de red Gigabit conectada a un canal PCI Express, cuenta con 10 USB 2.0, cuatro de ellos en el panel posterior.

Nuestra opinión

Gigabyte ha desarrollado una placa interesante para usuarios con presupuestos ajustados. Además de soportar toda la gama de procesadores recientes de Intel, ofrece uno de los primeros adaptadores gráficos preparados para DirectX 10, aunque desilusiona la potencia que alcanza con DirectX 9. Tan sólo se echan en falta un puerto FireWire y salidas de vídeo más avanzadas, como un HDMI soportado por el adaptador GMA X3000, pero no aprovechado en la GA-965G-DS3.

Acer Aspire 5102WLMi

Ordenador portátil

Precio:	891,60 €
Fabricante:	Acer
Contacto:	902 202 323

Especificaciones

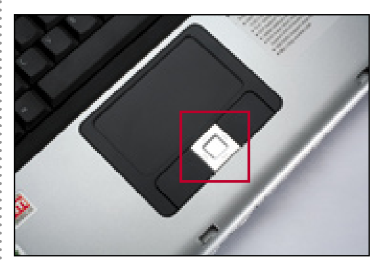
Dimensiones:	358 x 269 x 33 mm
Peso:	2,82 Kg
Placa:	Acer 945
Chipset:	ATI RS480 / ATI SB400
Procesador:	AMD Turion 64 X2 TL-50, 1,6 GHz
Memoria caché:	L1: 2 x 128 KB, L2: 2 x 256 KB
Memoria RAM:	1 GB DDR2 533 MHz
Ranuras:	2 SO-DIMM, 1 PC Card
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon Xpress 1100, 128 MB (compartidos)
Tarjeta de sonido:	Acer IXP SB450 HDA
Tarjeta de red:	Realtek RTL8139 10/100
Disco duro:	Hitachi HTS541010G9AT00, 100 GB, PATA, 5.400 rpm
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Pioneer DVR-K16RS, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), DVD- DL (2x/8x), DVD-RAM (3x/8x), CD(24x/16x/24x)
Ranura de tarjetas:	MMC, SD, MS, MS Pro, xD
Módem:	HDA V.92 56K
Conexiones:	3 USB 2.0, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 S-Vídeo, 1 auriculares, 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	Intel M3945ABG
Tipo de pantalla:	LCD TFT 15,4” WXGA (1.280 x 800)
Ratón:	Touchpad, 2 botones
Batería:	Li-Ion 4.000 mAh
Altavoces:	Estéreo
Sistema operativo:	Windows XP Home SP2
Accesorios:	Cable RJ-11, cargador
Otros:	Acer OrbiCam
Software:	Controladores, Acer Empowering, Acer Grid Vista, Acer Launch Manager, NTI CD Maker, CyberLink PowerProducer
Garantía:	1 año

- ⊕ Muy Silencioso
- ⊕ Capacidad del disco duro
- ⊖ Aceleración 3D escasa
- ⊖ Conectividad limitada

Valoración 6,2



El mercado de ordenadores portátiles económicos no ha pasado por su mejor momento. Y es que si estás dispuesto a sacrificar algunas características, puedes hacerte con uno por el mismo precio que el de un ordenador de sobremesa, con el añadido de que te aporta una gran movilidad gracias a un peso y unas dimensiones reducidas. Con el Aspire 5102WLMi, Acer intenta abarcar ambos conceptos. Comparte chasis con otros modelos de la marca, con un acabado de aristas redondeadas en tonos plateados y negros. Sus 2,82 Kg tampoco resultan una carga pesada considerando que se trata de un modelo con una pantalla de 15,4 pulgadas. Evidentemente, no es tan amplio como un monitor de sobremesa de 17”, pero la resolución será igual, con 1.280 x 800 píxeles. El brillo, de 200 cd/m^2, o el tiempo de respuesta, de 16 ms, tampoco son comparables, pero no están mal para un portátil de su categoría, mostrando imágenes vivas y con suficiente contraste, y ángulos de visión amplios. Lo que sí se aprecia es una ligera fuga de luz de retroiluminación por el marco lateral derecho, pero en conjunto se comporta de forma positiva para visualizar vídeo e imágenes.



El Touchpad mantiene la tradición de amplitud, al tiempo que los botones se complementan con un pad de dirección.

Doble núcleo portátil de AMD

A pesar de no destacar en rendimiento ni ahorro de energía si se compara con los modelos más recientes Core 2 Duo, empieza a ser común la incorporación del Turion 64 X2 en portátiles, sobre todo en marcas internacionales. Y es que a la hora de ajustar costes, su gran relación calidad/precio le convierte en una ganga para, salvo contadas excepciones, la gama más baja. En el Aspire 5102WLMi se ha montado el más bajo entre ellos, lo que le sumerge más aún en esta gama. Con todo, no deja de ofrecer una velocidad aceptable para manejar tareas comunes como la navegación por Internet y la comunicación, para lo que integra incluso una sencilla webcam de 0,3 MPx en el marco de la pantalla. Además, gracias a la conexión inalámbrica compatible con el estándar 802.11 b/g y a la tecnología SignalUp, que aprovecha la posición de la antena para obtener la mayor intensidad de la señal WiFi, el acceso sin cables a Internet está asegurado en casi cualquier sitio. Como opción se puede adquirir con un módulo Bluetooth 2.0.

El teclado ofrece un tacto quizás demasiado suave, pero el tamaño y colocación de las teclas es muy bueno. También es de buenas proporciones el Tocuhpad, con botones muy cómodos y con un pad entre ellos bastante útil.

Pese a todo, con 1 GB de memoria DDR2 se asegura una actualización a Vista sin ahogos, pero no hay huecos para posteriores ampliaciones. El almacenamiento queda bien resuelto para esta gama con un disco duro de 100 GB, que a pesar de ser PATA, resulta más veloz de lo esperado. La grabadora de DVD también cumple con todos los estándares recientes, mientras que su velocidad entra en la media de lo que soportan las unidades Slim instaladas en los portátiles.

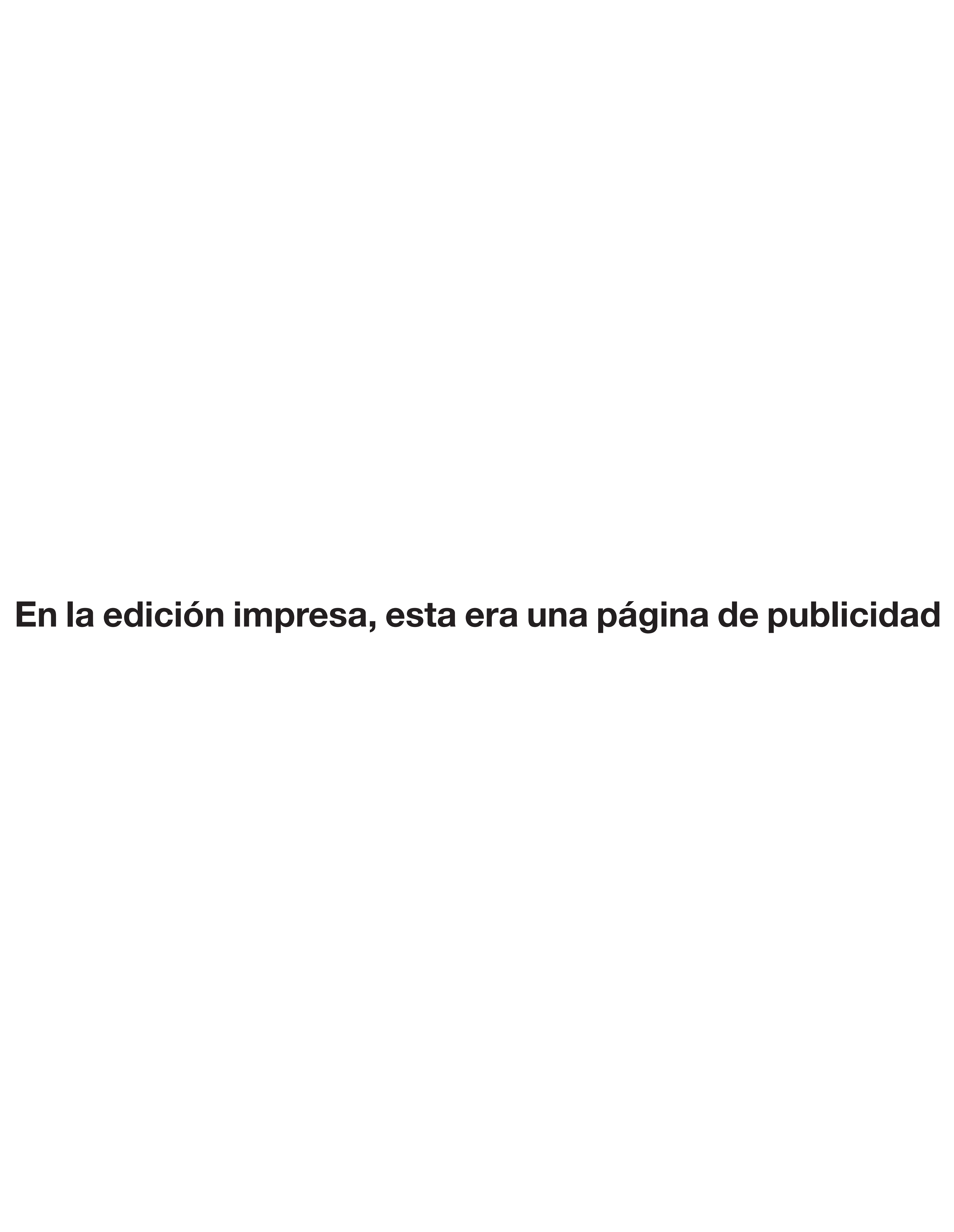


En el frontal se encuentran los altavoces, los minijacks de audio, los interruptores para desconectar los adaptadores inalámbricos y los indicadores LED de encendido y carga.

La capacidad gráfica está integrada en el chipset ATI y es simplemente una solución para juegos y aplicaciones 3D sin grandes pretensiones, además de consumir hasta 128 MB de memoria del sistema. Y aunque es una agradable sorpresa que ofrezca salidas D-Sub y de TV, carece de puertos FireWire y ranuras Express Card, y hay que conformarse con una PC Card y un lector de tarjetas.

Nuestra opinión

Acer mantiene desde hace varios años un diseño de chasis muy similar en muchos de sus portátiles, con pequeñas variaciones estéticas y dejando los grandes cambios para el interior. El nuevo Aspire 5102WLMi alcanza un acertado equilibrio para un equipo de gama de entrada que se orienta a un uso de sobremesa. De todas formas, la batería no posee una capacidad muy elevada y, limitado por el precio, la aceleración 3D y el número de conexiones es también escaso. Ahora bien, el almacenamiento está bien resuelto y la pantalla y el teclado cumplen por encima de la media.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MSI RX1950XTX VT2D512E

Tarjeta gráfica

Precio: 327,04 €
Fabricante: MSI
Contacto: www.msi.com.es

Especificaciones

Dimensiones:	215 x 125 x 18 mm
Peso:	1,1 Kg
Chip:	ATI RV580+
Velocidad del núcleo:	650 MHz
Memoria RAM:	512 MB GDDR4
Interfaz memoria:	256 bits
Velocidad memoria:	1.000 MHz (2.000 MHz efectivos)
RAMDAC:	400 MHz
Resolución máxima:	2.560 x 1.600
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI-I Dual link, 1 miniDIN (VIVO)
Accesorios:	2 adaptadores DVI a D-Sub 15, cable de alimentación, cable S-Vídeo, cable de vídeo compuesto, adaptador miniDIN 9 a vídeo por componentes, adaptador miniDIN 9 a vídeo compuesto y S-Vídeo
Software:	Controladores, CyberLink PowerCinema, Power2Go, PowerProducer
Garantía:	2 años

- ⊕ Calidad visual
- ⊕ Rendimiento 3D
- ⊕ Muy silenciosa
- ⊖ Refrigeración desaprovechada
- ⊖ Ocupa dos slots

Valoración 7,2

La gran competitividad en el mercado de las tarjetas gráficas no sólo lleva a que se produzcan lanzamientos de nuevos modelos cada pocos meses, productos que dejan obsoletas las tarjetas unos meses atrás. Además, se juega con las nomenclaturas, produciendo una enorme confusión sobre las prestaciones reales de las tarjetas. ATI se une a nVidia con las tarjetas xx50xx y lo hace con su tarjeta más potente. Realmente es una pequeña revisión, ya que el procesador gráfico es casi idéntico al del anterior modelo, funcionando a una frecuencia de 650 MHz y con 384 millones de transistores, fabricados todavía con tecnología de 90 nm. Mantiene todas las unidades de proceso y anchos de bus intactos. Así, cabe preguntarse dónde está la novedad. Ésta no es otra que la memoria utilizada, módulos GDDR4 cuya única diferencia respecto a los antigua GDDR3 es que admite frecuencias de funcionamiento superiores, como demuestran los 2 GHz a los que corre la memoria de vídeo integrada en esta placa de MSI. Pero tampoco es la típica tarjeta Radeon X1950 XTX, sino que apuesta por un diseño refrigerado por líquido. La tarjeta principal contiene una X1950 XTX común (que ocupa un slot) con un bloque de refrigeración que sólo cubre la GPU. Unos conductos de goma comunican el bloque con la tarjeta que contiene un ventilador, un radiador de cobre, una bomba y un depósito para el agua tratada con anti-bacterias. Además, cuenta con LED azules y un conmutador que regula la velocidad del ventilador, aunque lamentablemente es un control integrado en placa que, una vez cerrada la caja, no será posible utilizar.

Nuestra opinión

Es una lástima que, a pesar del avanzado sistema de refrigeración, MSI no venda su tarjeta "overclockeada". Además, al no cubrir las memorias no permite un aumento de frecuencia. Con todo, sigue siendo la tarjeta simple más rápida del momento, en este caso con el beneficio de un sistema de refrigeración efectivo y silencioso. Te sentirás orgulloso de ella.

Iomega REV 70GB USB 2.0



Unidad de almacenamiento externa

Precio: 579,00 €
Fabricante: Iomega
Contacto: www.iomega.com/la/sp

Especificaciones

Dimensiones:	160 x 110 x 35 mm
Peso:	600 g
Soportes admitidos:	REV 35, REV 70
Tamaño buffer:	4.086 KB
Velocidad de transferencia:	30 MB/s
Interfaz:	USB 2.0
Indicadores LED:	Encendido/actividad
Accesorios:	Alimentador, cable USB
Software:	Controladores, EMC Retrospect Express
Garantía:	3 años

- ⊕ Velocidad de acceso
- ⊕ Tamaño y resistencia a golpes de los cartuchos
- ⊖ Capacidad limitada
- ⊖ Precio de los discos

Valoración 6,7

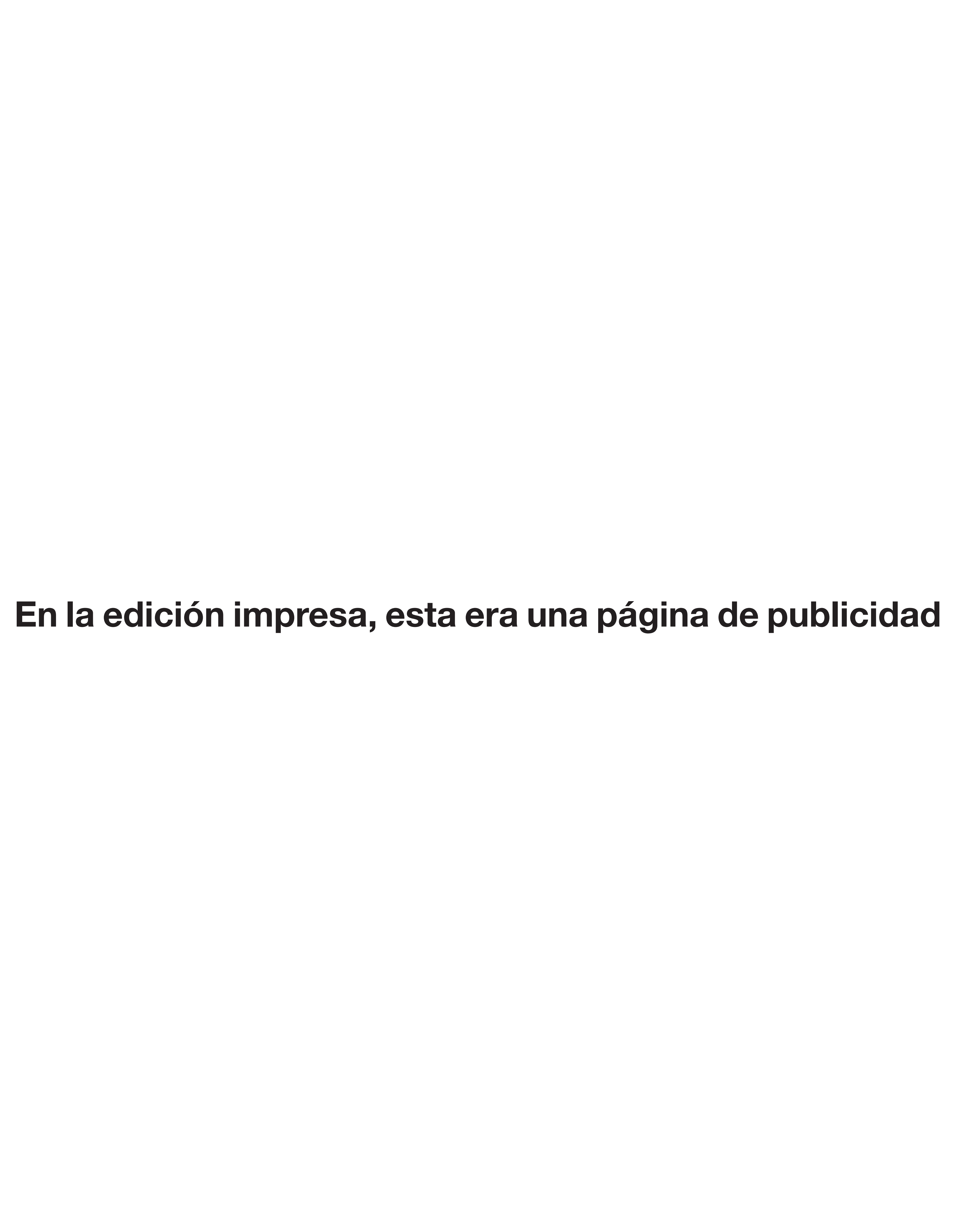
Desde Iomega siempre han apostado por soluciones innovadoras de almacenamiento de datos. Entre las más recientes están los sistemas REV, unidades de cartuchos extraíbles con tecnología de disco duro. Están orientados al segmento de copias de seguridad, como competidores directos de los tradicionales sistemas basados en cinta de backup. Cuando aparecieron, allá por el año 2004, la capacidad de un cartucho REV era de 35 GB. La segunda generación ya está aquí, aumentando esta cifra hasta los 70 GB, pero manteniendo el tamaño del cartucho y la compatibilidad con los modelos de 35 GB (no sucede lo mismo a la inversa). La unidad probada es el modelo externo USB 2.0, pero existen versiones Serial ATA y Parallel ATA internas. Su tamaño es menor que el de una unidad externa de 3,5", pero no se alimenta mediante el puerto USB, por lo que no es totalmente portátil. Los cartuchos también son de pequeño formato, y miden 76 x 76 x 10 mm, mucho más delgados que las cintas de backup convencionales.

Una vez instalados los controladores e insertado el cartucho, aparece en el explorador de archivos como una unidad extraíble más. El único ruido apreciable se produce al cargar y expulsar el cartucho, pero en funcionamiento la unidad REV es totalmente silenciosa.

En términos de velocidad, la transferencia de datos se ha optimizado ligeramente debido a la mayor densidad de los discos, dejando muy atrás a las cintas en cuestión de tiempo de acceso, del orden de milisegundos en los REV, comparado con el minuto que puede tardar en encontrarse un archivo en una cinta.

Nuestra opinión

La tendencia a realizar copias de seguridad en discos duros es un hecho real. El acceso aleatorio es, en este caso, una gran ventaja para recuperar archivos de forma casi inmediata que las cintas no pueden igualar. Sin embargo, las cintas se pueden guardar en armarios ignífugos o enviar por mensajería a un lugar seguro, algo impensable para los sistemas basados en disco duro. Con REV, Iomega logra una solución robusta (los cabezales de lectura y escritura no están en el disco, sino en la unidad lectora), transportable y de rápido acceso, que, sin embargo, peca de baja capacidad y un coste muy elevado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sony AW-G170A-B2



Grabadora de DVD interna

Precio: 40,00 €
Fabricante: Sony
Contacto: 902 402 102

Especificaciones

Dimensiones: 15 x 19 x 4 cm
Peso: 700 g
Soportes admitidos: DVD-ROM, DVD-Vídeo, DVD+/-R, DVD+/-RW, DVD+/-R DL, CD-ROM, CD-ROM XA, CD-R, CD-RW, Audio CD, Vídeo CD, CD Text, Photo CD, CD-Extra, CD-I
Velocidad de lectura: DVD (16x), CD (48x)
Velocidad de grabación: DVD+ (18x), DVD+DL (8x), DVD- (18x), DVD-DL (8x), CD (48x)
Velocidad de regrabación: DVD+ (8x), DVD- (6x), DVD-RAM (12x), CD (32x)
Velocidad de transferencia: DVD (22,16 MB/s), CD (7,2 MB/s)
Tiempo de acceso: DVD (160 ms), CD (140 ms)
Tamaño buffer: 2.048 KB
Interfaz: ATAPI/E-IDE, Ultra DMA33
Conexiones: PATA IDE, alimentación, audio (analógico y digital)
Accesorios: 4 tornillos, cable IDE
Software: Ahead Nero Express 6 SE
Garantía: 1 año

- ⬆ Calidad de las copias
- ⬆ Velocidad de grabación
- ⬆ Soportes admitidos
- ⬇ Sin soporte Mt. Rainer

Valoración 7,3

Nunca se puede asegurar cuál será el límite en el desarrollo tecnológico que alcanzan los componentes informáticos. Y es que aunque todo parecía indicar que las grabadoras de DVD no pasarían de la velocidad 16x, algunos fabricantes ya la han superado con modelos capaces de trabajar a 18x. Sony, además, ha unido sus esfuerzos a los de NEC para desarrollar las unidades más avanzadas del mercado. Su secreto está en la variación continua de la potencia del haz láser, según la sensibilidad de la superficie del disco virgen introducido en cada momento. La AW-G170A-B2 es fruto de esta tecnología y demostró su gran calidad en las grabaciones realizadas. No obstante, las cifras anunciadas son valores máximos, que se alcanzaron únicamente en los extremos de los discos. Por lo tanto, sólo es posible grabar a 18x al finalizar la copia. De todas formas, el rendimiento medio también ha aumentado, por lo que puedes esperar grabaciones de un disco completo en unos cinco minutos y medio.

Pero además de DVD, ofrece la máxima velocidad que la tecnología actual permite con otros formatos. Así, destaca el soporte de DVD-RAM a 12x. Incluso ambos formatos de doble capa se graban a 8x. En el polo opuesto, sólo es capaz de regrabar a 6x discos DVD-RW.

La unidad en sí es bastante sencilla, con un frontal que cuenta únicamente con el botón de expulsión, un solo LED indicador y el agujero de extracción de emergencia de discos.

Nuestra opinión

La idea de actualizarse a una grabadora más rápida es tentadora, considerando, además, que el precio no es para nada elevado. Ahora bien, si dispones de una grabadora reciente, el incremento de rendimiento es mínimo, casi marginal. Además, hay que tener en cuenta que resulta difícil encontrar discos certificados para soportar estas velocidades. Lo que sí puede ser de gran interés es su amplia compatibilidad de formatos y la sólida calidad de las grabaciones que generó.

Pioneer BDR-101A



Grabadora BluRay Interna

Precio: 899,00 €
Fabricante: Pioneer
Contacto: www.pioneer.eu

Especificaciones

Dimensiones: 148 x 42 x 198 mm
Peso: 1,1 Kg
Soportes admitidos: BluRay, DVD-ROM, DVD-Vídeo, DVD±R, DVD±RW, DVD±R DL
Velocidad de lectura: BD (2x), DVD (8x)
Velocidad de grabación: BD-R (2x), DVD+ (8x), DVD+DL (2,4x), DVD- (8x), DVD-DL (2x)
Velocidad de regrabación: BD-RE (2x), DVD+ (4x), DVD- (4x)
Velocidad de transferencia: BD (8,99 MBps), DVD (11,08 MBps)
Tiempo de acceso: BD-ROM (250 ms), DVD-ROM (150 ms)
Tamaño buffer: BD (8 MB), DVD (2 MB)
Interfaz: ATAPI/E-IDE, Ultra DMA33
Conexiones: PATA IDE, alimentación
Botones: 1 (expulsión)
Indicadores LED: 1 (actividad)
Accesorios: 4 tornillos, cable IDE, clip de expulsión
Software: Ninguno
Garantía: 1 año

- ⬆ Capacidad de almacenamiento
- ⬇ Grabación BD/DVD lenta
- ⬇ Sin soporte BD de doble capa
- ⬇ Sin soporte de CD/DVD-RAM

Valoración 6,7

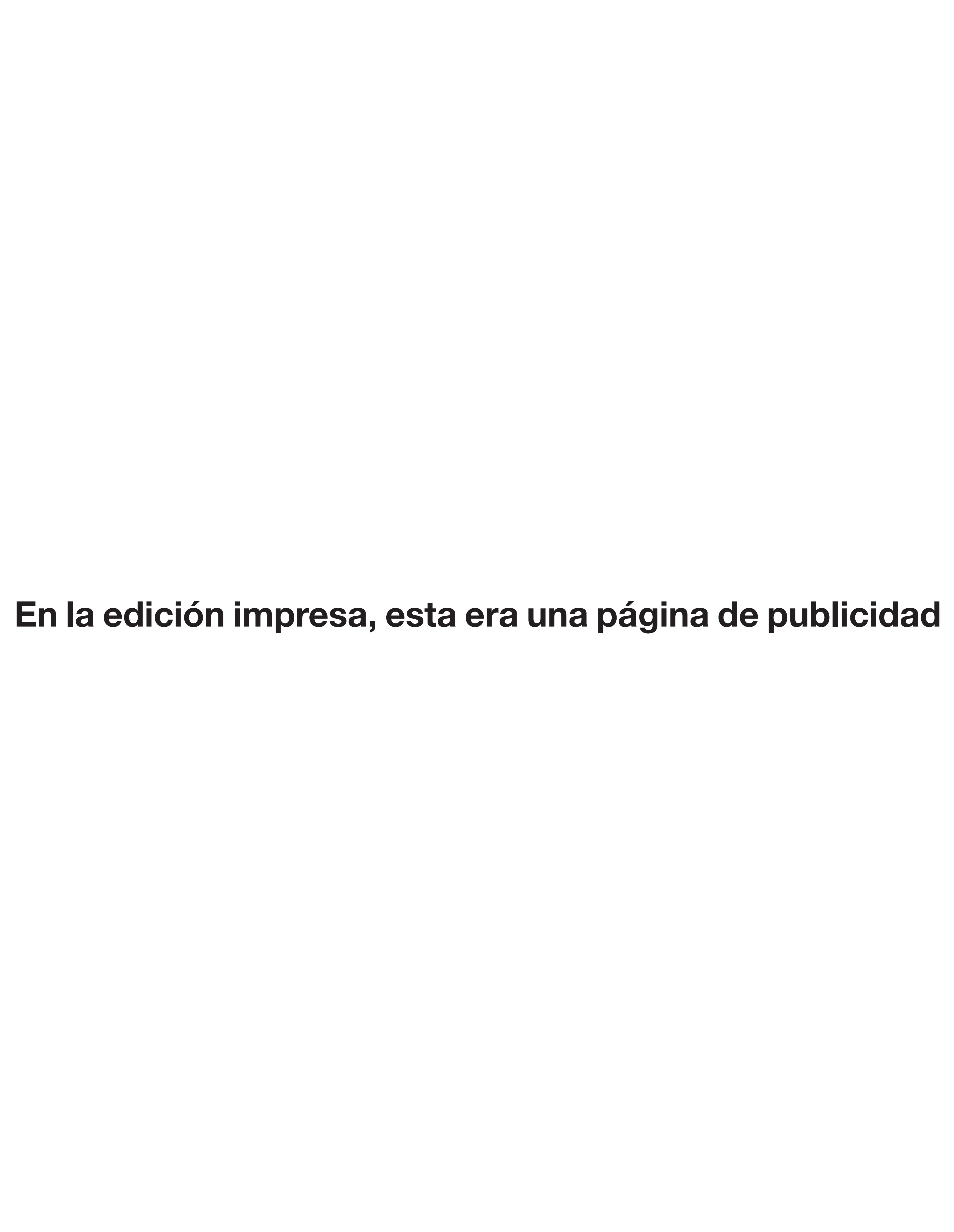
La primera grabadora BluRay que alcanza el mercado es la Pioneer BDR-101A. Como puedes comprobar por la imagen, nada parece indicar lo diferente que resulta respecto a las grabadoras comunes. Sólo al cogerla se aprecia que el peso es mayor y que, en la parte trasera, junto a los típicos conectores de datos y audio, existe un ventilador. No obstante, la unidad no consume más que 8 watios en grabación y no requiere mucho la intervención de éste. Y aunque era de esperar que el avance tecnológico produjese un cambio hacia la conexión SATA, esto no ha sucedido, manteniéndose la paralela y una alimentación de tipo Molex.

Las especificaciones tampoco son demasiado sorprendentes, comenzando por la velocidad de grabación. Realmente la velocidad no es baja, 8,99 MBps, aunque sin embargo, la alta capacidad llevó a que en nuestras pruebas con un disco certificado 2x invirtiera 45 minutos para completar la grabación de un solo disco BD-R. La buena noticia es que los discos regrabables BR-RE son igual de rápidos y cuestan prácticamente igual que los de una grabación.

Si bien la BDR-101A es capaz de leer cualquier tipo de disco BluRay, es una lástima que no permita la grabación de discos de doble capa, lo que permitiría una increíble capacidad de 50 GB en un único disco. Y curiosamente, tampoco es capaz de grabar ni leer simples CD. Además, la grabación de DVD es bastante lenta comparada con unidades recientemente presentadas.

Nuestra opinión

Como toda primera versión de un producto, tiene sus limitaciones, como el escaso manejo de formatos. Además, tiene que luchar con dispositivos muy competitivos como son los discos duros portátiles. Ahora bien, no cabe duda de que la BDR-101A es una pieza realmente deseable. Y eso a pesar de que tienes que armarte de paciencia para grabar un disco BlueRay, aunque hay que tener en cuenta que almacena 25 GB (alrededor de 23,5 GB para ser exactos).


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Iomega UltraMax Desktop Hard Drive 640 GB



Disco duro externo

Precio: 399,00 €
Fabricante: Iomega
Contacto: 938 656 048

Especificaciones

Dimensiones:	245 x 123 x 80
Peso:	2,80 Kg
Disco duro:	2 x 320 GB 3,5" (RAID 0)
Capacidad:	640 MB
Velocidad de rotación:	7.200 rpm
Velocidad de transferencia:	480 Mbps (USB 2.0), 400 Mbps (FireWire 400), 800 Mbps (FireWire 800)
Tamaño buffer:	2 x 8 MB
Tiempo medio de acceso:	9 ms
Pantalla:	No tiene
Ranura de tarjetas:	No tiene
Interfaz:	USB, FireWire
Conexiones:	4 USB 2.0, 1 FireWire 400, 2 FireWire 800
Indicadores LED:	1 (encendido/actividad)
Botones:	1 (encendido)
Compatibilidad:	Windows, Mac, Linux
Accesorios:	Alimentador, cable USB, cable FireWire 800
Software:	EMC Retrospect Express
Garantía:	2 años

- ⬆ Triple interfaz
- ⬆ Soporte RAID 0
- ⬇ Omite soporte RAID 1
- ⬇ Carece de conexión de red

Valoración 7,3

Existe un gran número de fabricantes de unidades de disco duro externas, pero pocos pueden igualar a Iomega en diversidad de modelos. En este caso, el Iomega UltraMax es una unidad de gran tamaño que alberga dos discos duros. El chasis es uno de los más robustos que podrás encontrar en el mercado, totalmente metálico y sin puntos débiles apreciables. El diseño es práctico a la par que elegante y de hecho se complementa a la perfección con el estilo de los Mac Pro, con ranuras de ventilación sin disimular y un único botón iluminado en azul en el frontal. La parte trasera está reservada a las conexiones: USB 2.0 y FireWire. También existen tres puertos USB Host adicionales que permiten aumentar la capacidad de almacenamiento (como concentrador USB) y realizar backups de datos de los discos conectados en el UltraMax. De serie, los discos se encuentran preformateados para Mac con el sistema de archivos HFS+, pero no hay ninguna limitación para utilizar el disco con un PC, ya que es posible formatear la unidad con el sistema que desees, e incluso incluye el software de backups EMC Retrospect Express para ambos sistemas.

Con todo, Iomega enfoca el UltraMax a segmentos que requieran la máxima velocidad como edición de vídeo de alta definición. Además del bus FireWire de hasta 800 Mbps, la controladora interna admite RAID 0, lo que mejora su rendimiento al escribir datos en paralelo sobre ambos discos simultáneamente. También es posible seleccionar en su lugar crear un volumen JBOD, pero no hay opción de crear RAID 1 para una redundancia que mejore la seguridad.

Nuestra opinión

En el caso de que poseas un equipo con conexiones FireWire 800 y las necesidades de velocidad de transferencia sean elevadas, la unidad de Iomega es una solución a tener en cuenta, sobre todo para compartir entre varios equipos Mac. La triple interfaz, sin embargo, le permite ser utilizado en prácticamente cualquier ordenador, aunque no se trata de una unidad precisamente portátil.

Logitech Cordless Desktop MX5000 Laser



Teclado y ratón inalámbricos

Precio: 169,99 €
Fabricante: Logitech
Contacto: 913 753 368

Especificaciones

Dimensiones:	Teclado (310 x 220 x 25 mm), ratón (126 x 79 x 47 mm)
Peso:	Teclado (370 g), ratón (156 g)
Interfaz:	USB/Bluetooth
Radio de acción:	18 m
Tipo sensor ratón:	Láser 800 ppp
Botones:	Teclado (teclas rápidas, botones táctiles multimedia, volumen y zoom), ratón (4 y scroll)
Reposamuñecas:	Sí
Baterías:	4 AA (teclado), batería Li-Ion (ratón)
Compatibilidad:	Windows XP
Accesorios:	Minirreceptor Bluetooth USB, base de carga
Otros:	Pantalla LCD (102 x 42)
Software:	SetPoint 2.44, Logitech MediaLife 4, Desktop Manager, Musicmatch Jukebox, Easy Synchronization
Garantía:	3 años

- ⬆ Radio de acción
- ⬆ Calidad de acabado
- ⬇ Autonomía de baterías
- ⬇ Controles multimedia

Valoración 6,9

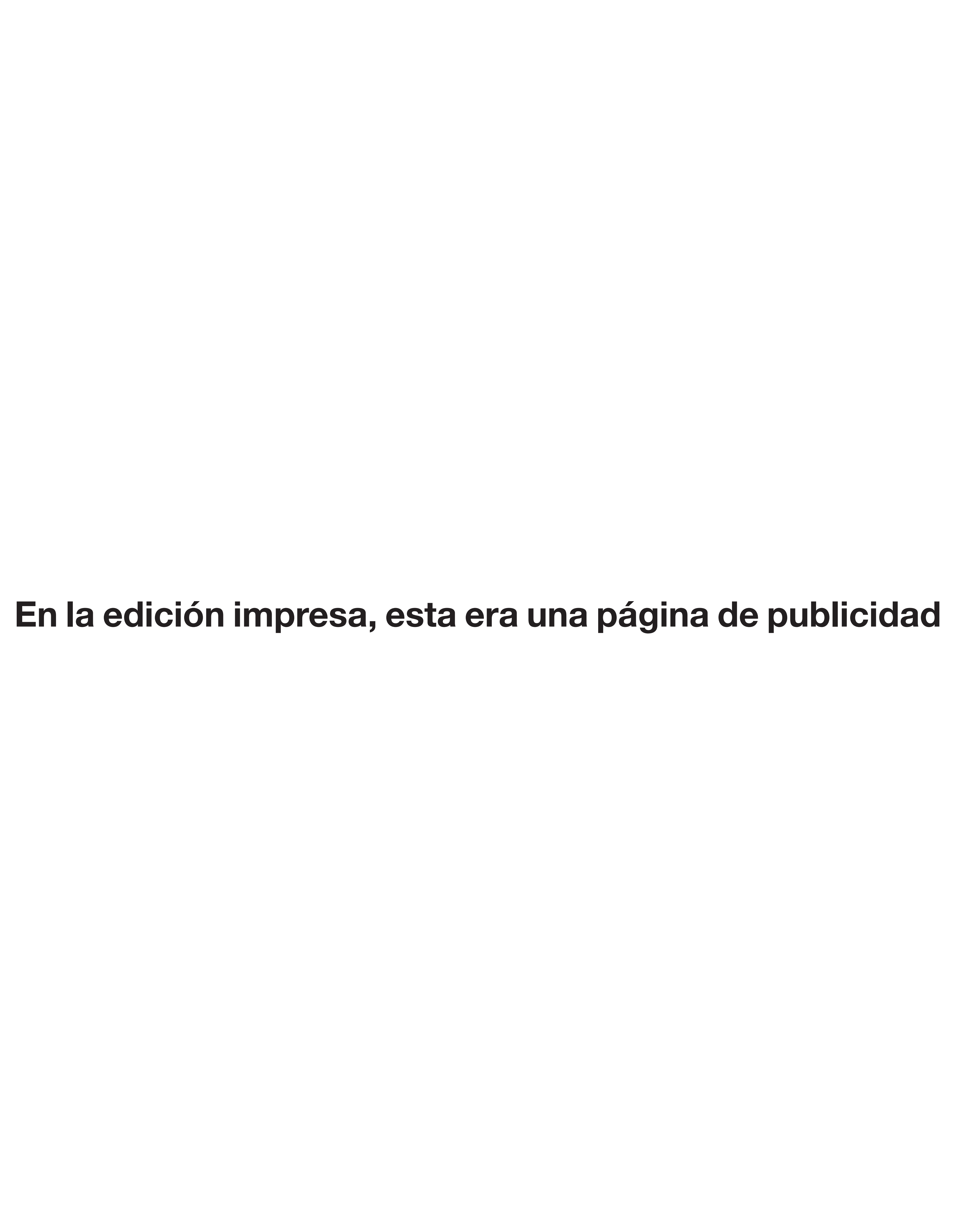
El kit de teclado y ratón Logitech Cordless Desktop MX5000 Laser es uno de los más completos del mercado, y también de los más caros. El coste inicial debe corresponderse con un aprovechamiento máximo y continuado que compense las desventajas (que también las hay) de tanta tecnología. Lo más destacable del kit es el teclado. Con un diseño convencional a primera vista, se aprecian dos diferencias en comparación con un teclado común. En primer lugar, una pantalla LCD de matriz de puntos en la parte superior muestra detalles del estado del teclado, como el bloqueo de mayúsculas en lugar de los típicos LED. Pero además se puede emparejar con software de tu PC para recibir notificaciones de mensajes o correos recibidos, la hora y la fecha, e incluso utilizarlo como calculadora independiente del PC. En segundo lugar, el lateral izquierdo cuenta con un conjunto de botones táctiles para controlar las opciones multimedia. Se manejan por deslizamiento y permite variar el volumen y el nivel de zoom.

Un inconveniente de un kit inalámbrico es la alimentación. Logitech opta por incluir en el paquete las cuatro pilas AA que necesita el teclado para su funcionamiento. Mientras, el ratón integra una batería de iones de litio no extraíble que se recarga en la base proporcionada. Se trata del modelo láser MX 1000 con 800 ppp de resolución y de una ergonomía bien estudiada (sólo para diestros) que, además, cuenta con la ayuda extra de una rueda que permite desplazamientos por documentos tanto en horizontal como en vertical.

Ambos periféricos se enlazan al PC mediante un adaptador USB que hace las veces de concentrador Bluetooth 2.0, que mejora en velocidad, y sobre todo, en alcance, hasta 18 metros.

Nuestra opinión

La calidad y funcionalidad del kit de teclado/ratón más reciente de Logitech es abrumadora y no puede ni compararse con modelos más económicos del mercado. Pero no todo es perfecto en él: los controles táctiles, aunque muy llamativos, no son tan efectivos como los mecánicos, y el display es poco útil al obligar a desviar la vista del monitor.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Epson PictureMate PM280

Impresora fotográfica 10 x 15 de inyección

Precio: 299,00 €
Fabricante: Epson
Contacto: 902 495 969

Especificaciones

Dimensiones: 215 x 152 x 180 mm
Peso: 3,1 Kg
Formato del papel: 10 x 15 mm
Resolución de impresión: 5.760 x 1.440 ppp
Velocidad de impresión: 1,3 ppm
Número de cartuchos: 1
Memoria: Dato no facilitado
Lector de tarjetas: SD, MMC, CF, MS, xD
Pantalla: LCD color 2,5" abatible
Interfaz: USB 2.0
Conexiones: 1 USB 2.0, 1 USB PictBridge
Conexiones inalámbricas: No tiene
Botones: 6 (cursores, OK, impresión, copia, cancelar, menú)
Indicadores LED: Acceso a tarjetas
Compatibilidad: Windows 98, 2000, Me, XP; Mac OS X v10.x
Accesorios: Cable alimentación, cartuchos, manual
Otros: Grabadora de CD
Software: Controladores
Garantía: 2 años

- ⊕ Calidad de impresión
- ⊕ Velocidad de trabajo
- ⊕ Amplia flexibilidad
- ⊖ Demasiado grande

Valoración 7,3

Se trata de la segunda impresora con grabadora que puedes encontrar en el mercado, aunque es más portátil que su predecesora Lexmark. Primero, por el hecho de que cuenta con unas dimensiones mucho más apropiadas y el peso, de 3,1 Kg, es fácilmente transportable gracias a su asa. En segundo lugar, existen, por desgracia como opciones, interesantes extras como una batería y un adaptador Bluetooth que permitirá imprimir directamente incluso desde teléfonos móviles. Pero las opciones de impresión continúan siendo muy amplias incluso sin contar con la llave Bluetooth. Y es que, como toda impresora fotográfica que se precie, cuenta con ranuras para tarjetas y mediante la interfaz USB se puede conectar a un PC. Pero sin duda es su capacidad para impresión directa la más lograda, ya que puedes conectar una cámara PictBridge, una llave de memoria o un disco duro, y la PM280 buscará las imágenes que contenga a través de sus carpetas, mostrándolas en forma de miniaturas en su pantalla LCD. Además, puedes introducir un CD con fotos en la grabadora integrada para hacer copias o imprimir un índice con miniaturas de todas ellas.

Los resultados se pueden considerar de buena calidad. No se aprecian bandas; los colores no son exagerados, pero tampoco pálidos; se llega a distinguir, con esfuerzo, algo de grano; y el contraste no es perfecto, pero con todo, el nivel de detalle es elevado.

Nuestra opinión

Cualquier mejora en la gama de opciones para la impresión directa será bienvenida por usuarios no muy familiarizados con el PC. Si no deseas retocar antes las imágenes en el ordenador, la PictureMate PM280 ofrece un diseño compacto con muchas posibilidades que cumple lo prometido por Epson, pero que es menos portátil de lo deseable sin los extras opcionales como la batería. También se echa en falta una salida de vídeo para ver las fotos en un televisor, opción contemplada en otras soluciones de la competencia.

HP LaserJet CM1015mfp



Multifunción láser color

Precio: 599,00 €
Fabricante: HP
Contacto: www.hp.es

Especificaciones

Dimensiones: 525 x 563 x 437 mm
Peso: 22 Kg
Formato: DIN A4, 10 x 15
Resolución de impresión: 600 ppp
Velocidad de impresión: 8 ppm (color y B/N)
Número de cartuchos: 4 (C, M, Y, K)
Ranuras de tarjetas: No tiene
Tipo de sensor: CCD
Resolución de captura: 1.200 ppp
Velocidad de captura: No facilitada
Profundidad de color: 24 bits
Memoria RAM: 96 MB
Pantalla LCD: Sí, LCD monocroma
Interfaz: USB 2.0
Conexiones: 1 USB
Conexiones inalámbricas: No tiene
Compatibilidad: Windows 98 SE, Me, 2000, XP; Mac OS 10.3; Linux, Unix, Citrix
Accesorios: Bandeja de salida, cable de alimentación
Software: Controladores, Readiris Pro 11
Garantía: 1 año

- ⊕ Velocidad de impresión
- ⊕ Calidad en B/N y gráficos
- ⊖ Resolución de impresión
- ⊖ Sin conexión de red

Valoración 6,9

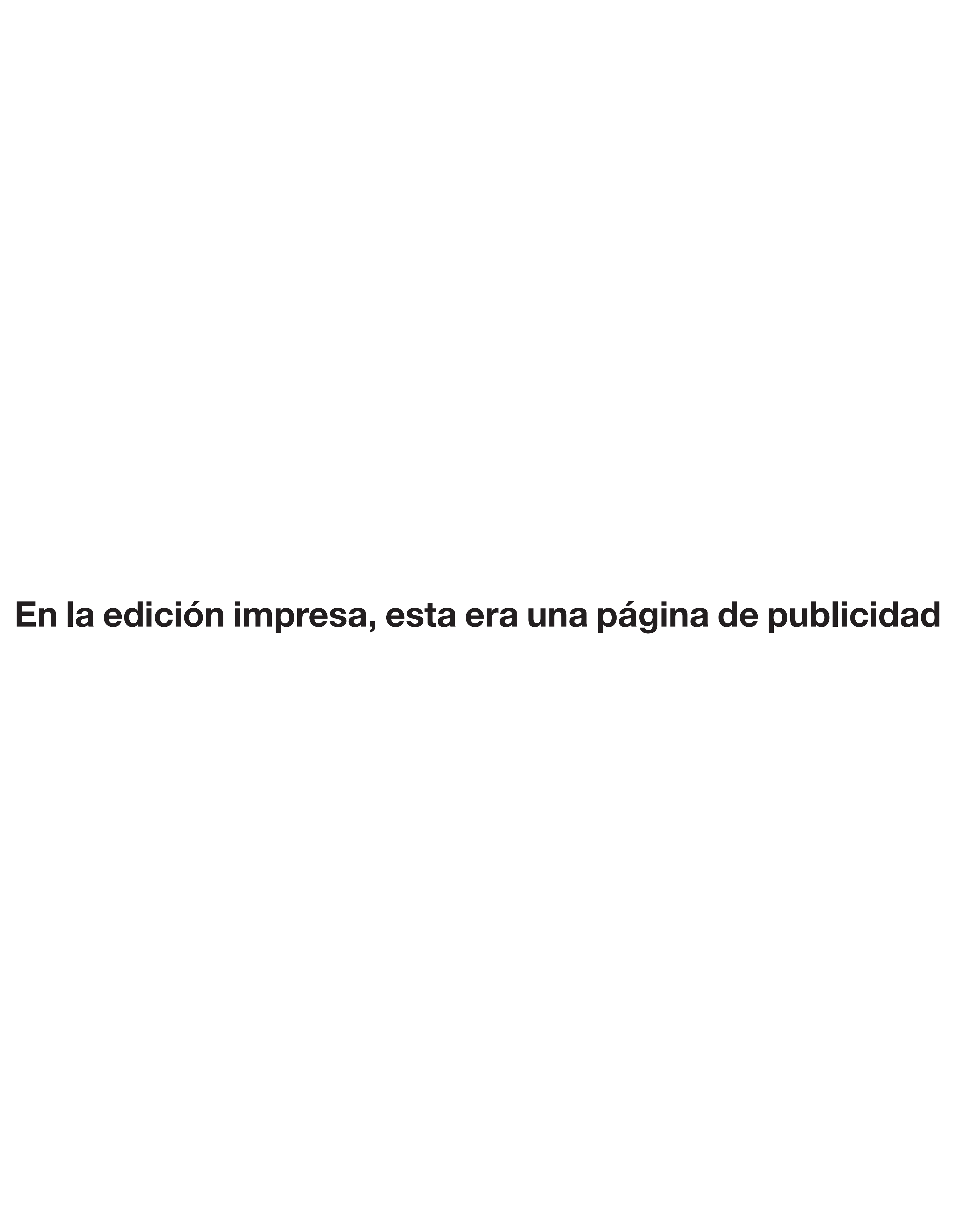
Los dispositivos multifunción resultan realmente eficaces tanto en casa como en la oficina. HP amplía su gama con la nueva LaserJet CM1015mfp, una económica impresora láser color con un escáner integrado en la parte superior. Las funciones se limitan a la impresión y el escaneo conectada al PC, o a la copia autónoma de documentos (carece de fax y lector de tarjetas). El aspecto exterior es muy compacto gracias al diseño con los tóneres en disposición vertical, pero es evidente que no es una impresora de escritorio con sus 22 Kg.

Las prestaciones son relativamente modestas, aunque lo interesante es que imprime 8 páginas por minuto tanto en blanco y negro como en color, y que la primera página aparece en unos 20 segundos. Por otro lado, la resolución de la impresora es poco destacable, con sólo 600 ppp, aunque la tecnología de procesado HP ImageREt 2400 permite simular una resolución superior. El texto es de enorme calidad incluso en tamaños muy pequeños, mientras que los gráficos aparecen bien definidos y sin bandas. Si bien no se trata de una impresora fotográfica, las imágenes de pruebas mostraron colores bastante exactos, aunque con trama visible.

El escáner ofrece más resolución, hasta 1.200 ppp, si bien como copiadora no imprime a sangre, dejando unos molestos márgenes de entre medio y un centímetro. La bandeja de entrada dispone de una capacidad de 500 hojas, mientras que la de salida sólo admite 125 hojas. También existe una ranura para introducir el papel de forma manual y una bandeja opcional de 250 hojas. En caso de necesitar integrarla en red, tendrás que ir a por un modelo superior, el CM1017mfp.

Nuestra opinión

La efectividad como impresora de oficina queda patente por un negro sólido sin las manchas de otros fabricantes, y colores satinados muy naturales. Ahora bien, dado que carece de soporte de red, prácticamente se puede considerar un multifunción personal avanzado, con posibilidad de compartirlo puntualmente a través de un PC.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Asus WL-700gE



Router inalámbrico con disco duro

Precio: 309,25 €
Fabricante: Asus
Contacto: 902 889 688

Especificaciones

Dimensiones: 241 x 161 x 45 mm
Peso: 1,4 Kg
Tecnologías: 802.11b/g
Procesador: Dato no facilitado
Seguridad: WEP 128-bit, WPA-PSK, filtro MAC, SSID Broadcast
Antenas: 2 (1 interna)
Banda de frecuencia: 2,4 – 2,5 GHz
Interfaz: Ethernet 10/100 RJ-45, 802.11b/g
Conexiones: 4 RJ-45 LAN 10/100, 1 RJ-45 WAN 10/100, 3 USB 2.0
Botones: 4 (encendido, copia, reset, EZSetup)
Indicadores LED: 9 (corriente, estado, IDE, 4 LAN, WAN, WiFi)
Modos operativos: Punto de acceso, router, configuración, servidor UPnP/FTP/HTTP/BT
Accesorios: Alimentador, cable de red, soporte vertical
Software: Controladores, Download Master
Otros: Disco duro 160 GB, PATA
Garantía: 2 años

- ↑ Disco duro integrado
- ↑ Soporte UPnP e i-Tunes
- ↑ Incorpora cliente BitTorrent
- ↑ Diseño muy cuidado

Valoración 6,8

Unos de los fabricantes que más está impulsando la evolución de los routers es, sin duda, Asus. Ahora presenta el modelo WL-700gE, un router de cuatro puertos LAN y uno WAN que, además, despliega una red inalámbrica con potenciación de rango de cobertura y velocidad de hasta 125 Mbps. Hasta aquí nada fuera de lo común. El avance se presenta al integrar un disco duro, así como un sistema operativo embebido para aprovechar su presencia. Así, es capaz de ofrecer almacenamiento compartido con otros ordenadores en la red. Dispone, así mismo, de tres puertos USB que permiten conectar llaves de memoria y otros discos, y con sólo pulsar un botón realizar una transferencia de los contenidos al disco interno. Pero la flexibilidad que aportan es mucho mayor, ya que permiten ampliar la capacidad del router de forma sumamente avanzada, ya que incluso soportan configuraciones RAID. Por no mencionar su capacidad como servidor de impresión.

Pero aquí no acaba la cosa. El Asus WL-700gE incorpora un servidor FTP y otro web, y es capaz de descargar archivos de Internet de forma autónoma, incluso con el PC apagado. Bien sea desde un servidor FTP, desde una página web o mediante P2P, el router gestiona las descargas y las almacena en el disco. Por último, está el servidor UPnP, que le permite comunicarse con otros dispositivos para servir contenidos multimedia y reproducirlos mediante un receptor en la tele o el equipo de sonido.

Nuestra opinión

Este router de Asus representa la culminación de muchos de los sueños de los usuarios domésticos y de pequeñas empresas que aprovechan sus redes e Internet al máximo. Tiene algunas limitaciones, como la compatibilidad exclusiva y muy simplificada con la red P2P BitTorrent, pero es una solución multifunción muy bien integrada e inteligente, que permite un cierto ahorro de consumo eléctrico.

Sweex LAN PC Card Gigabit LC102



Tarjeta de red PC Card

Precio: 34,95 €
Fabricante: Sweex
Contacto: www.sweex.com

Especificaciones

Dimensiones: 85 x 54 x 5 mm
Peso: 39 g
Tecnología: Cardbus 32 bits tipo II
Chip: Realtek RTL8169 SBL
Estándares soportados: IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3x, 802.1q, WakeOnLAN, WakeUp
Velocidad transferencia máxima: 1.000 Mbps
Interfaz: Ethernet
Conexiones: 1 PC Card, 1 RJ45
Botones: No tiene
Indicadores LED: 2
Compatibilidad: Windows 98 SE, 2000, XP
Accesorios: Ninguno
Software: Controladores, Panda Antivirus Trial
Garantía: 3 años

- ↑ Rendimiento Gigabit
- ↑ Facilidad de instalación y uso
- ↑ Muy económica
- ↓ Consumo extra de energía

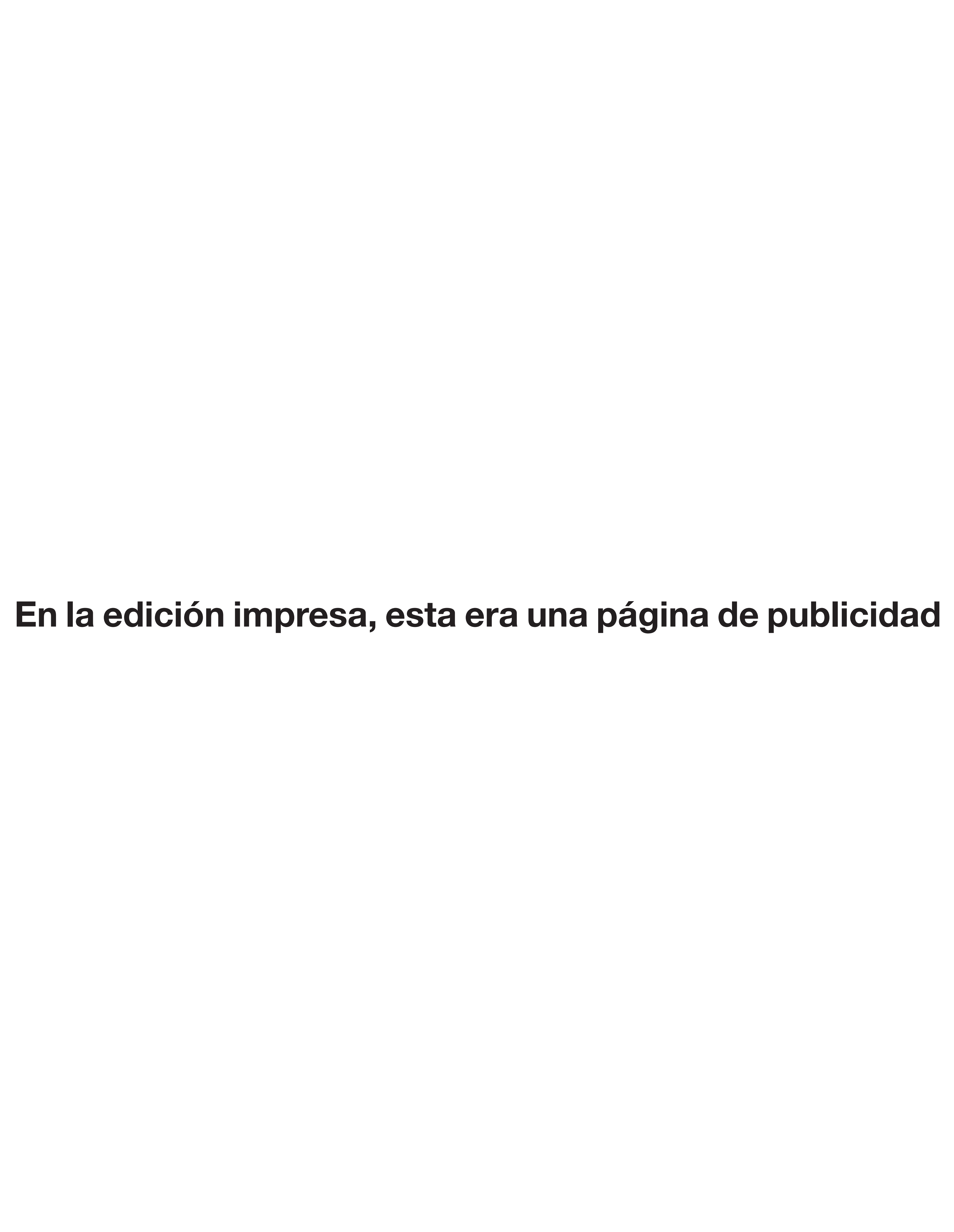
Valoración 7,2

A pesar de que el estándar 802.3ab de la IEEE ya definía todo lo necesario para que los fabricantes creasen adaptadores Gigabit, lo cierto es que todavía no son muy comunes. Y todo a pesar de que, al contrario de lo que ocurre con muchas tecnologías –léase conectividad inalámbrica WiFi–, el paso de 100 a 1.000 Mbps en una red cableada supone una multiplicación por diez muy aproximada de la velocidad de transferencia real que se consigue. La última tarjeta PC Card presentada por Sweex está destinada a potenciar esta tecnología en redes cableadas, y permite ampliar el adaptador que suelen incorporar la mayoría de los portátiles, que funciona a una velocidad de 100 Mbps. Incluso podrás seguir utilizando ambas para separar el tráfico de dos redes o proporcionar cierta redundancia.

La instalación es muy simple, siendo necesario únicamente instalar los controladores incluidos en el CD antes de conectar la tarjeta al portátil para, después de un reinicio, insertarla en la ranura PC Card, momento en el que será detectada. La LC102 sólo cuenta con un conector RJ-45 y un par de indicadores. Dispone de compatibilidad auto-MDI/MDI-X, lo que evita preocuparse de utilizar cables cruzados. Los LED, por su parte, indican la velocidad a la que se establece la conexión y si se están transmitiendo datos. Ahora bien, es importante tener en cuenta que, para alcanzar la velocidad de transferencia máxima, se requiere, evidentemente, que toda la infraestructura de que dispongas sea compatible con Ethernet Gigabit: los routers, los conmutadores y concentradores, los periféricos como cámaras IP o dispositivos NAS y los equipos servidores. En caso contrario, cuenta con auto negociación para establecer una velocidad inferior: 100 Mbps ó 10 Mbps. Tampoco debe olvidarse que incorpora tecnologías extras como WakeOnLAN o IEEE 802.1q (VLAN).

Nuestra opinión

En caso de que desees conectar discos duros externos compartidos en red o manejes vídeo de alta definición, las conexiones inalámbricas no son para ti. Así, una tarjeta como ésta es una actualización imprescindible si eres usuario de portátil y éste no cuenta con gigabit, y gracias a su formato PC Card podrás llevarla con él de forma muy sencilla.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pinnacle PCTV Dual DVB-T Diversity Stick



Tarjeta sintonizadora TDT

Precio: 119,00 €
Fabricante: Pinnacle
Contacto: 917 628 600

Especificaciones	
Dimensiones:	82 x 31 x 15 mm
Peso:	46 g
Chip:	Dato no facilitado
Frecuencias:	VHF 45,75-230 MHz, UHF 470-863,25 MHz
Señal de vídeo:	DVB-T
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	USB, conector de antena IEC, conector de antena MCX (adaptador IEC incluido)
Compatibilidad:	Windows XP, MCE 2005
Accesorios:	Adaptador MCX a IEC, mando a distancia, 2 antenas portátiles, cable extensor USB
Software:	Controladores, Pinnacle MediaCenter, Pinnacle Studio 10 QuickStart
Otros:	Grabación TV en DivX y MPEG4, DualTimeShifting, radio digital, teletexto, EPG
Garantía:	2 años

- ⬆ Doble sintonizadora USB
- ⬆ Tecnología de doble antena
- ⬆ Mando a distancia
- ⬇ Sintonización mejorable

Valoración 7,6

Las sintonizadoras de TV para PC no dejan de evolucionar. En unos pocos años se ha pasado de grandes tarjetas PCI a un formato de llave USB de bolsillo, al tiempo que se produce la transición de la TV analógica a la digital. Ahora, Pinnacle sorprende con la nueva PCTV Dual DVB-T Diversity Stick en formato llave USB que tiene suficientes avances para considerarla una pequeña revolución. Se trata de la primera llave que puede jactarse de contener dos sintonizadoras de televisión digital terrestre (TDT o DVB-T) en el mismo formato en el que hasta ahora sólo se introducía una. Así, cualquier PC al que conectes la PCTV lo convertirás en un avanzado televisor y grabador de vídeo personal, con la posibilidad de visualizar dos canales simultáneamente, grabar uno y visualizar otro, grabar dos o incluso grabar dos mientras visualizas un tercer programa grabado en el disco duro del ordenador.

Pero la sintonización portátil cuenta con una seria dificultad: la calidad de recepción. Se han ideado muchos sistemas para solucionar la falta de una antena de calidad como la que existe en el tejado de tu casa. Desde antenas alimentadas a modulares de gran tamaño. Pinnacle ha desarrollado una tecnología que combina la señal captada por dos antenas portátiles independientes que se conectan por separado a dos tomas de antena situadas en la propia sintonizadora. Por desgracia, y a pesar de ciertas mejoras, no puede hacer milagros y en las pruebas realizadas en interiores sólo fue capaz de sintonizar algunos canales. No obstante, con una antena comunitaria la calidad es obvia y se tiene la posibilidad de grabar no sólo en formato MPEG 2 nativo, sino en varios perfiles DivX y MPEG-4, o directamente en DVD. Por último, también hay que destacar la presencia de un mando.

Nuestra opinión

La mejor característica de la PCTV Dual DVB-T Diversity Stick es la doble sintonizadora digital, aunque la ligera ganancia de señal de la tecnología de antena doble es también un punto a destacar. Se ha cuidado hasta el último detalle, con accesorios cómodos como el mando a distancia o el alargador USB. Además, el tamaño de la PCTV es muy compacto y transportable.

SMC WSKP100



Teléfono VoIP - Skype

Precio: 249,00 €
Fabricante: SMC
Contacto: 913 520 040

Especificaciones	
Dimensiones:	115 x 49 x 18 mm
Peso:	129 g
Procesador:	TI OMAP 1710
Memoria RAM:	256 MB
Micrófono:	1
Auricular:	1
Pantalla:	LCD 1,8" (128 x 160), 65k colores
Interfaz:	USB
Conexiones:	USB, miniJack
Conexiones inalámbricas:	802.11 b/g
Botones:	Navegador, teclado numérico, volumen
Indicadores LED:	No tiene
Batería:	Li-Ion 1.200 mAh
Accesorios:	Manos libres (auricular y micrófono), cable USB, cargador USB
Software:	Controladores
Garantía:	5 años

- ⬆ Tecnología inalámbrica
- ⬆ Integra un cliente de Skype
- ⬇ No permite llamadas convencionales
- ⬇ Sin base de recarga

Valoración 6,7

Si bien muchos fabricantes han lanzado teléfonos VoIP compatibles con Skype, pocos lo han hecho con tanto acierto como SMC. Y es que el nuevo WSKP100 permite enlazar directamente con un punto de acceso de WiFi y su sistema operativo ofrece una versión de Skype con casi todas la funciones, que se pueden manejar con facilidad gracias a un pad de direcciones con función de pulsación. No necesitas el ordenador para nada. De forma autónoma busca las redes a su alcance y, si existen más de una o se encuentran protegidas, ofrece la opción de seleccionar la deseada e introducir la clave necesaria. Soporta tanto cifrado WEP como WPA y 802.11 b/g, por lo que no hay problemas de compatibilidad.

La pantalla ofrece un tamaño generoso y su aceptable resolución le permite mostrar líneas de texto con gran definición. Además, representa los iconos habituales de Skype, razón por la que su manejo es muy intuitivo a pesar de que las teclas son algo imprecisas. No obstante, no todas las funciones de Skype están implementadas, como las videollamadas o incluso el simple chat de texto. Con todo, está claramente orientado a realizar llamadas de voz, por lo que estas carencias no deben considerarse graves. Más importante es la duración de la batería, que salva la situación correctamente con hasta 3 horas de conversación y 50 en espera. También cuenta con soporte de Skype Voicemail y SkypeOut/SkypeIn, por lo que puede acercase a las prestaciones de una línea convencional, aunque con un coste extra innecesario si dispones ya de línea.

Nuestra opinión

Los teléfonos Skype como el SMC ofrecen un grado de libertad que no alcanzan aquellos USB que necesitan de un ordenador. Las expectativas eran muy altas y aunque no se han cumplido todas, para ser una primera versión resultan eficaces y más que suficientes. El SMC se maneja con sencillez, pero la calidad es sólo correcta para su precio. Tampoco convence que cuando pierda el enlace WiFi no vuelva a conectarse automáticamente, ya que, además, no avisa de ello.

AVerMedia AVerTV DVB-T Express



Tarjeta sintonizadora TDT

Precio: 99,00 €
Fabricante: AVerMedia
Contacto: 902 361 496

Especificaciones	
Dimensiones:	75 x 34 x 14 mm
Peso:	23 g
Chip:	Dato no facilitado
Frecuencias:	UHF 470-862 MHz
Señal de vídeo:	DVB-T
Interfaz:	ExpressCard 34
Conexiones:	ExpressCard 34, antena MCX
Compatibilidad:	Windows XP/MCE 2005
Accesorios:	Antena portátil, adaptador MCX – coaxial
Software:	Controladores, AVer TV 6
Otros:	Teletexto, EPG, sonido estéreo, soporte pantalla panorámica, TimeShift, PIP/POP
Garantía:	2 años

- ⬆ Tamaño y robustez
- ⬆ Modo ahorro de energía
- ⬇ Requiere adaptador de antena
- ⬇ Antena poco sensible

Valoración 6,9

Las tarjetas ExpressCard vienen a sustituir a las antiguas PC Card (PCMCIA) con la promesa de ser más pequeñas y rápidas. También suponen un beneficio para el fabricante, ya que utilizan el bus PCI Express que prácticamente todos los portátiles actuales integran como estándar, permitiendo reducir costes. No obstante, la adopción ha sido bastante tímida... hasta ahora, que empiezan a aparecer equipos que admiten este tipo de tarjetas junto a las antiguas PC Card, si bien algunos apuestan tan fuerte que sólo incorporan las nuevas ranuras. Esto significa que es cada vez más apremiante (y lucrativo para los fabricantes de periféricos) el lanzamiento de dispositivos en formato ExpressCard que aprovechen su tecnología. AVerMedia es de los primeros en lanzarse con una tarjeta sintonizadora de TV digital terrestre en formato ExpressCard de 34 mm (existen también de 54 mm). La AVerTV DVB-T Express tiene claras ventajas sobre las sintonizadoras USB. La más destacable es que, aunque aparentemente es más grande, una vez insertada en la ranura Express Card apenas sobresale, resultando más robusta y menos problemática en viajes (pesa tan sólo 23 gramos). El problema es que, debido a su tamaño, el conector de antena es formato mini y requiere un adaptador, incluido en el paquete, que permita la conexión a cualquier antena. No obstante, AVerMedia proporciona una antena portátil como último recurso. También hay que destacar su capacidad para permitir dejar el portátil en estado de ahorro de energía (Hibernación o Suspensión), respetando las grabaciones programadas. En este sentido, el software permite realizar TimeShift, acceder a la guía electrónica de programación y formatos de pantalla panorámicos y de alta definición, claro está, siempre y cuando se transmita en estos modos. Ahora bien, los requisitos de hardware son algo elevados para algunos portátiles.

Nuestra opinión

AVerMedia se adelanta al resto de fabricantes al presentar sus sintonizadoras digitales ExpressCard de tamaño reducido, el más adecuado actualmente para añadir dispositivos a un portátil. Además, aprovecha el gran ancho de banda de este bus para mejorar la calidad y manteniendo la portabilidad. Ahora bien, aunque el software cuenta con las opciones habituales, la interfaz no es del estilo Media Center, que resultaría más vistosa e intuitiva.

Apple iPod 80 GB



Reproductor multimedia

Precio: 379,00 €
Fabricante: Apple
Contacto: 900 150 503

Especificaciones

Dimensiones:	104 x 62 x 14 mm
Peso:	157 g
Capacidad:	80 GB
Lector de tarjetas:	No tiene
Formatos de vídeo:	H.264, MPEG4
Formatos de audio:	AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, WAV, AIFF
Formatos de imagen:	JPEG, BMP, GIF, TIFF, PSD, PNG
Pantalla:	LCD TFT 2,5" (320 x 240 píxeles), 65K colores
Altavoces:	No tiene
Micrófono:	No tiene
Botones:	Bloqueo, OK, rueda táctil (click wheel)
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 conector propietario multifunción, 1 miniJack 3,5 mm
Conexiones inalámbricas:	Ninguna
Batería:	Li-Ion
Accesorios:	Auriculares, cable USB, funda, adaptador de Base Dock
Software:	Controladores, iTunes
Garantía:	1 año

- (+) Autonomía mejorada
- (+) Representación de carátulas
- (+) Soporte para juegos
- (−) Batería no extraíble

Valoración 7,6

Según recientes estudios, más de la mitad de los reproductores de MP3 que hay en el mundo son Apple. Por si fuera poco, la nueva generación (y van 5) promete ser más competitiva. Realmente, el nuevo iPod es la revisión 5.5 del primer modelo que ofreció reproducción de vídeo. En esta ocasión, Apple parece haber escuchado muchos de los consejos que sus clientes les han dado y de las críticas de sus enemigos, por lo que han reforzado la mediocre duración de la batería, hasta unas decentes 20 horas de audio y 6,5 horas de vídeo, y en el modelo probado se ha montado un gran disco duro de 80 GB, manteniendo su extrema delgadez. Esto le permite almacenar hasta 100 horas de vídeo, o lo más común, una variada mezcla de música, fotografías, vídeos y datos. La pantalla en sí ha mejorado ligeramente en brillo, pero mantiene el formato QVGA, tan inadecuado para visualizar películas originalmente panorámicas. Posiblemente, Apple ha comprendido que no es posible diseñar un dispositivo pequeño para visualizar vídeo y prefiere potenciar su capacidad como reproductor conectado a grandes pantallas externas. Una muestra de ello es que ahora los vídeos en iTunes se pueden adquirir a una resolución de 640 x 480 píxeles, mayor de la que es capaz de mostrar el iPod. En cuestión de formatos, si bien maneja un gran número de ellos, se echan de menos algunos como WMA/WMV y DivX. Por otro lado, a pesar de la mejora de la relación calidad/precio al incluir unos auriculares rediseñados de calidad superior a la media, sin duda parte del negocio de Apple reside en los numerosos accesorios que complementan o rellenan las carencias del iPod.

Nuestra opinión

Existen mejores reproductores para visualizar vídeo, mejores reproductores de audio con más características y algunos más económicos, pero no se puede negar que el iPod de Apple ofrece un equilibro que ahora, con la quinta generación, es todavía más atractivo en precio, posibilidades y prestaciones para un usuario medio que además aprecia el diseño de calidad.

Terratec PhonoPreAmp iVinyl



Digitalizadora de audio externa

Precio: 129,00 €
Fabricante: Terratec
Contacto: 938 709 983

Especificaciones

Dimensiones:	140 x 65 x 24 mm
Peso:	106 g
Chip:	Dato no facilitado
Canales:	2, estéreo
Polifonía:	Dato no facilitado
Distorsión harmónica:	< 0,007% (5 mV)
Relación señal/ruido:	> 86 dB (A)
Interfaz:	USB
Conexiones:	USB 2.0, 2 RCA, tornillo de tierra
Compatibilidad:	Windows 2000, XP, Mac OS X
Accesorios:	Cable RCA estéreo
Software:	Controladores, Terratec SoundRescue (Windows), Roxio CD Spin Doctor (Mac)
Garantía:	2 años

- (+) No requiere tarjeta de sonido
- (+) Compatible con tocadiscos y pletinas
- (+) Corrección automatizada
- (−) Entrada exclusivamente RCA

Valoración 7,0

Si eres de los que atesoran discos LP y cintas de casete con un valor personal y real incalculable, y no quieres que caigan en el olvido, estás de suerte. Terratec presenta para nostálgicos de las grabaciones analógicas el PhonoPreAmp iVinyl, que como su nombre indica, no es más que un amplificador de calidad para digitalizar señales de audio desde un tocadiscos o una pletina de casete. Sin necesidad de una tarjeta de sonido, el dispositivo externo se conecta al PC mediante USB, que lo alimenta, y la carcasa de aluminio permite blindar la electrónica interna de interferencias electromagnéticas. iVinyl digitaliza la señal analógica en frecuencias de muestreo de 32 KHz, 44,1 KHz, 48 KHz o 96 KHz, a una resolución máxima de 24 bits, y las transmite al PC en formato WAV, donde es posible utilizar el software SoundRescue o Roxio CD Spin Doctor para mejorar la calidad mediante filtros que eliminan ruidos y desperfectos típicos de discos y cintas.

Una de las mayores dificultades a la hora de la digitalización es la conexión con equipos analógicos de muy diversa factura. Terratec sólo ofrece una entrada RCA estéreo para ello, aunque eso sí, permite ciertos ajustes. Ya que la señal de un tocadiscos es muy inferior a la de una pletina, existe un botón en el frontal y unos LED que indican el nivel de amplificación adecuado. Además de estos, es posible seleccionar la capacidad de acoplamiento que permite la máxima transmisión de potencia entre el tocadiscos y el preamplificador de Terratec, dato que debería encontrarse en el manual del primero. Por último, un indicador de potencia, también basado en dos LED, indica si se producen picos de señal, es decir, distorsiones del sonido, y permite así atajar el problema reduciendo el nivel de amplificación.

Nuestra opinión

Es un dispositivo muy específico dirigido a grandes melómanos, que permite obtener buenos resultados con el mínimo esfuerzo. Aunque no puede hacer milagros, es capaz de mejorar ligeramente algunas grabaciones y sin duda el almacenamiento digital abre nuevas opciones de reproducción, más cómodas y sin miedo a su deterioro. Tan sólo requiere un tocadiscos compatible y algunas pruebas con la configuración de niveles de señal.



Creative Zen Vision:W



Reproductor multimedia

Precio: 399,00 €
Fabricante: Creative
Contacto: europe.creative.com

Especificaciones

Dimensiones:	74 x 124 x 20 mm
Peso:	240 g
Capacidad:	30 GB
Lector de tarjetas:	CF
Formatos de vídeo:	WMV, MPEG1/2/4-SP, Motion-JPEG, DivX 4/5, XviD
Formatos de audio:	MP3, WMA, WAV
Formatos de imagen:	JPG
Pantalla:	TFT 4,3" (480 x 272 píxeles), 262K colores
Micrófono:	Sí
Botones:	9 + navegador
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 USB 2.0, 1 miniJack 3,5 mm, salida de vídeo, conector propietario multifunción
Batería	Li-Po 1.650 mAh
Accesorios:	Auriculares, cargador, cable USB, cable A/V, funda
Otros:	Radio FM
Software:	Creative MediaSource, Creative Media Explorer, ZENCast Organizer, Audible Manager
Garantía:	1 año

- ⬆ Calidad de audio e imagen
- ⬆ Pantalla panorámica
- ⬆ Duración de la batería
- ⬇ Sincronización por software

Valoración 6,8

El nuevo Zen Vision de Creative es la evolución del modelo M lanzado hace algo más de un año. Como consecuencia del tamaño de la pantalla, el reproductor no puede considerarse de bolsillo, aunque la reproducción gana mucho. Y es que, además de la relación de aspecto 16:9, los ángulos de visión son extremadamente amplios, y aunque la resolución no es revolucionaria, consigue engañar al ojo. La clásica interfaz Zen está presente en el Vision:W, destacando la posibilidad de personalizar el menú principal para que muestre más o menos opciones. También son intuitivos los menús contextuales, que ofrecen sólo las opciones útiles con los formatos que se reproducen. La compatibilidad en este sentido también aceptable.

El rendimiento en reproducción no sufre ralentizaciones, cosa que sí ocurre, mínimamente, con la interfaz. El sonido también es de gran calidad existe la posibilidad de ajustar la ecualización. Otras funciones que pueden resultarte útiles son su receptor de radio FM, la sincronización con Outlook, el micrófono y el altavoz. Por otro lado, mediante un cable de audio y vídeo compuesto, es posible conectarlo a una pantalla externa en la que ofrece una resolución real de DVD. La batería supera las 4,5 horas de visualización de vídeo y 14 de audio, lo que es un acierto, así como la recarga por USB o cargador. El mayor problema es que no actúa como una unidad de Windows, aunque ofrece la posibilidad de particionar el disco de forma que se detecte una parte como disco externo.

Nuestra opinión

La calidad de la pantalla y los formatos admitidos hacen del nuevo Creative Zen Vision:W un gran reproductor multimedia. Aunque carece de posibilidades de grabación de fuentes externas, presenta útiles prestaciones como la radio FM y una batería de gran duración. No obstante, no se trata de un producto revolucionario.

Kodak EasyShare Z710



Cámara de fotos digital

Precio: 299,00 €
Fabricante: Kodak
Contacto: 900 314 046

Especificaciones

Dimensiones:	98 x 78 x 73 mm
Peso:	285 g
Tipo sensor:	CCD 1/2,5"
Resolución óptica:	7,1 MPx
Zoom óptico/digital:	10x (38 – 380 mm) / 5x
Apertura de lente:	1:2,8 – 3,7
Sensibilidad:	Auto, 64 – 800
Pantalla:	LCD TFT 2,0", 201KPx
Memoria interna:	32,0 MB
Ranura de tarjetas:	SD/MMC
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	USB, A/V, interfaz propietaria
Botones:	12 + dial escenas + navegador
Indicadores	LED: Encendido
Batería:	1 CRV3
Accesorios:	Cable USB, tapa objetivo, correa, base doking station
Software:	Kodak Easyshare
Garantía:	1 año

- ⊕ Teleobjetivo amplio
- ⊕ Óptica sin distorsiones
- ⊖ Enfoque y disparo lentos
- ⊖ No tiene estabilizador

Valoración 6,4

Que Kodak diseñe cámaras digitales de aspecto profesional con un gran zoom óptico se está convirtiendo en una tradición. En esta ocasión, la obligada actualización de la anterior serie incrementa la resolución hasta un nivel medio de 7,1 MPx. El diseño, parecido a una reflex, se complementa con un visor electrónico muy poco habitual en esta gama, aunque siempre es posible utilizar la pantalla LCD para enfocar además de para manejar los menús. A pesar de que no se puede considerar una cámara compacta, el objetivo Schneider-Kreuznach Variogon de 10 aumentos no es muy grande. Medianamente luminoso, apenas introduce distorsión en las imágenes, aunque un claro punto a mejorar es la velocidad de enfoque a niveles altos de zoom, que a veces, incluso, no se llega a conseguir. El flash, por su parte, es abatible, puede alcanzar hasta 5 metros y se abre en cuanto se enciende la cámara (aunque no sea necesario). La alimentación de serie de la EasyShare Z710 es una pila no recargable CRV3, pero admite pilas y baterías AA. La conexión al ordenador es la estándar basada en USB y un conector A/V permite reproducir presentaciones de imágenes o vídeos en un televisor. En este sentido, las grabaciones de vídeo se limitan a 80 minutos y resolución VGA (640 × 480 píxeles), aunque es la velocidad de 10,5 fps lo que los hace menos atractivos. En contraste, las imágenes presentan una gran naturalidad de tonalidades y, mientras esto puede ser algo subjetivo, es evidente que incluso en condiciones de baja luminosidad el grano es poco visible. Y ello a pesar de no contar con una sensibilidad espectacular. Tampoco ofrece un estabilizador que sí ayudaría.

Nuestra opinión

Con su gran zoom óptico podrás realizar tomas lejanas, pero has de tener cuidado extremo ya que la omisión de un estabilizador y su dificultad para enfocar la hace propensa a generar imágenes borrosas. En uso, se asemeja al de una costosa cámara reflex con visor, histograma y ergonomía característicos. Además, centraliza todos los ajustes manuales, como los modos de prioridad, en un único menú.

Sony Cyber-shot DSC-T50



Cámara de fotos digital

Precio: 500,00 €
Fabricante: Sony
Contacto: 902 402 102

Especificaciones

Dimensiones:	95 x 57 x 23 mm
Peso:	170 g
Tipo sensor:	CCD, 1/2,5"
Resolución óptica:	7,2 MPx
Zoom óptico/digital:	3x (38 – 115 mm) / 6x
Apertura de lente:	1:3,5 – 10,0
Sensibilidad:	Auto, 80 – 1.000
Pantalla LCD:	TFT 3,0", 230 kPx
Memoria interna:	58 MB
Ranura de tarjetas:	MS Duo/Pro Duo +
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	Propietaria
Batería:	Li-Ion 1.200 mAh
Accesorios:	Cables USB, A/V, alimentación, lápiz puntero, correa, funda, cargador
Software:	Suite Sony Picture Package
Garantía:	1 año

- ⊕ Calidad de imagen
- ⊕ Estabilizador óptico
- ⊖ Pantalla táctil lenta
- ⊖ Conector propietario

Valoración 6,9

La última revisión de las elegantes Cyber-shot DSC-T de Sony, se materializa con la T50, que tiene como elementos diferenciadores un estabilizador de imagen y una gran pantalla de 3" con una resolución que, además de permitir detectar detalles finos, soporta bien la luz del sol, incluso a pesar de ser táctil. En este sentido, junto a la T50 se incluye un puntero estilo PDA para manejar los menús de la cámara. No obstante, resulta un tanto engorroso, ya que ralentiza los ajustes y tenderás a manejarla con los dedos, lo que es posible gracias al estupendo menú con grandes iconos. También dispone de un reducido número de botones, como el control del zoom, el acceso al menú en pantalla, el selector de información (que incluye histograma dinámico) y un control de modo de funcionamiento (vídeo/foto/presentación). En la parte superior se encuentra el encendido, si bien se puede realizar igualmente deslizando la tapa del objetivo.

Para resolver el problema de las fotos borrosas que a los aficionados tanto preocupan –y tan difíciles de detectar en la pantalla–, Sony ha introducido dos soluciones. Por una parte, el comentado estabilizador óptico de imagen que denomina SteadyShot; por otra, una alta sensibilidad que alcanza 1.000 ISO. La primera es un acierto, mientras que la segunda se consigue a costa de incrementar el nivel de grano en las imágenes, por lo que sólo es recomendable en condiciones de extrema oscuridad. La calidad de imagen es, por lo demás, de una definición excelente para una cámara de 7,2 MPx, con un equilibrio tonal muy correcto y un enfoque rápido. En contraste, el modo vídeo con resolución VGA peca de excesiva compresión en formato MPEG.

Nuestra opinión

El estilo de la T50 es indudable y la calidad también se siente al tocarla. El diseño es ergonómico, como la tapa lateral de la batería y la tarjeta de memoria, que no estorban si utilizas trípode. Como muchos modelos compactos, carece de algunos ajustes manuales, como la selección de las prioridades. En modo de alta sensibilidad tampoco es posible elegir el nivel ISO, y por tanto controlar el grano visible. También es una incomodidad el enorme cable mixto USB/Vídeo que la acompaña.

Palm Treo 750v



Teléfono inteligente

Precio: 379,00 €
Fabricante: Palm
Contacto: 901 900 417

Especificaciones

Dimensiones: 111 x 58 x 213 mm
Peso: 154 g
Procesador: Samsung 300 MHz
Memoria RAM/ROM: 64 / 128 MB
Pantalla: LCD TFT 2,5", táctil, 240 x 240, 65k colores
Cámara: 1,3 MPx
Ranura de tarjetas: miniSD
Conexiones: Conector propietario, miniJack 2,5 mm
Conexiones inalámbricas: Bluetooth 1.2, infrarrojos, GSM/GPRS/EDGE/UMTS
Botones: Teclado QWERTY, pad, 7 accesos directos, bloqueo
Indicadores LED: 2 (encendido y carga)
Batería: Li-Ion 1.200 mAh
Sistema operativo: Windows Mobile 5.2
Accesorios: Cargador, auriculares/ manos libres, cable adaptador USB
Software: Microsoft ActiveSync
Garantía: 2 años

- ⬆ Calidad del teclado
- ⬆ Duración de la batería
- ⬇ Sin WiFi ni doble cámara
- ⬇ Resolución de pantalla

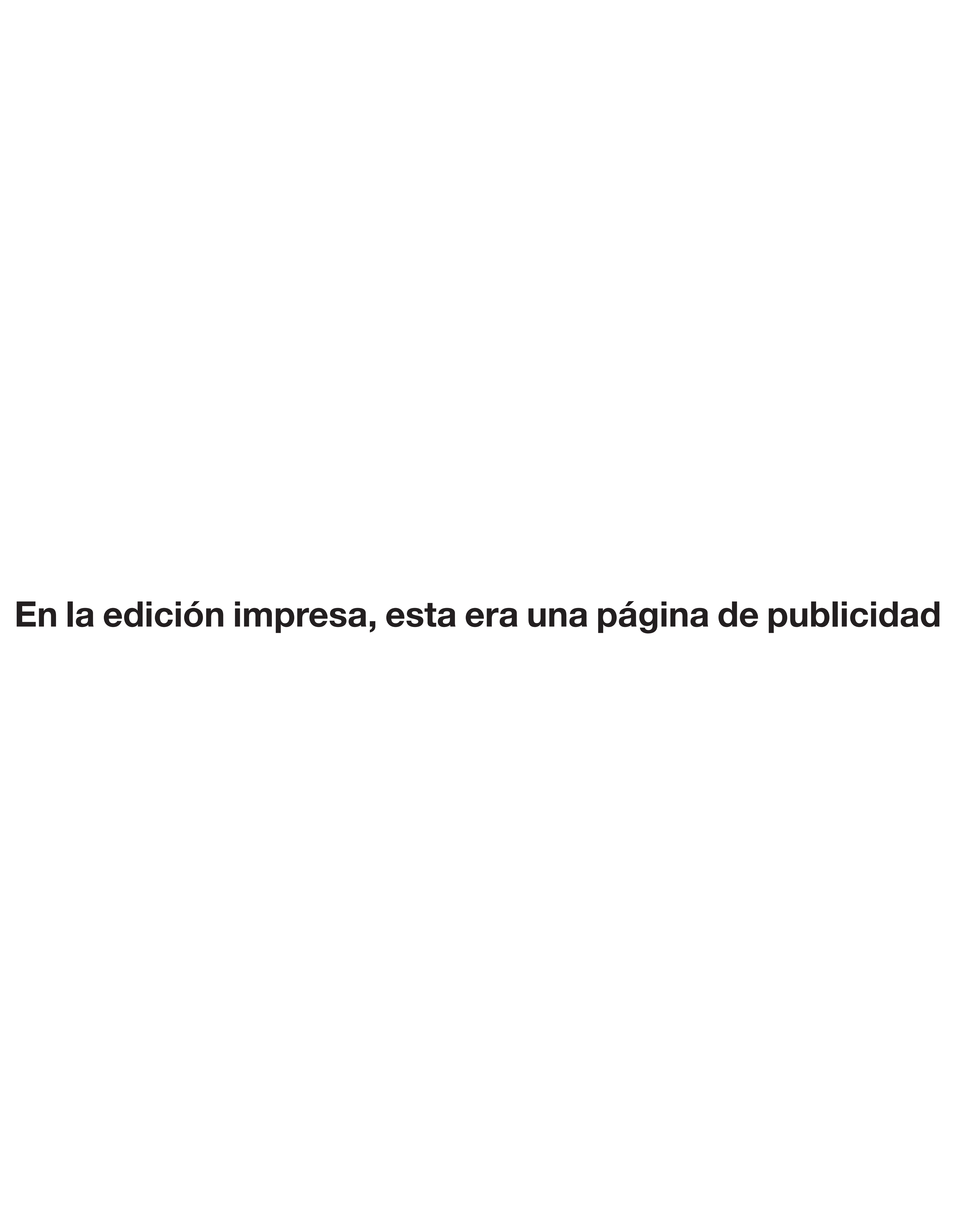
Valoración 6,7

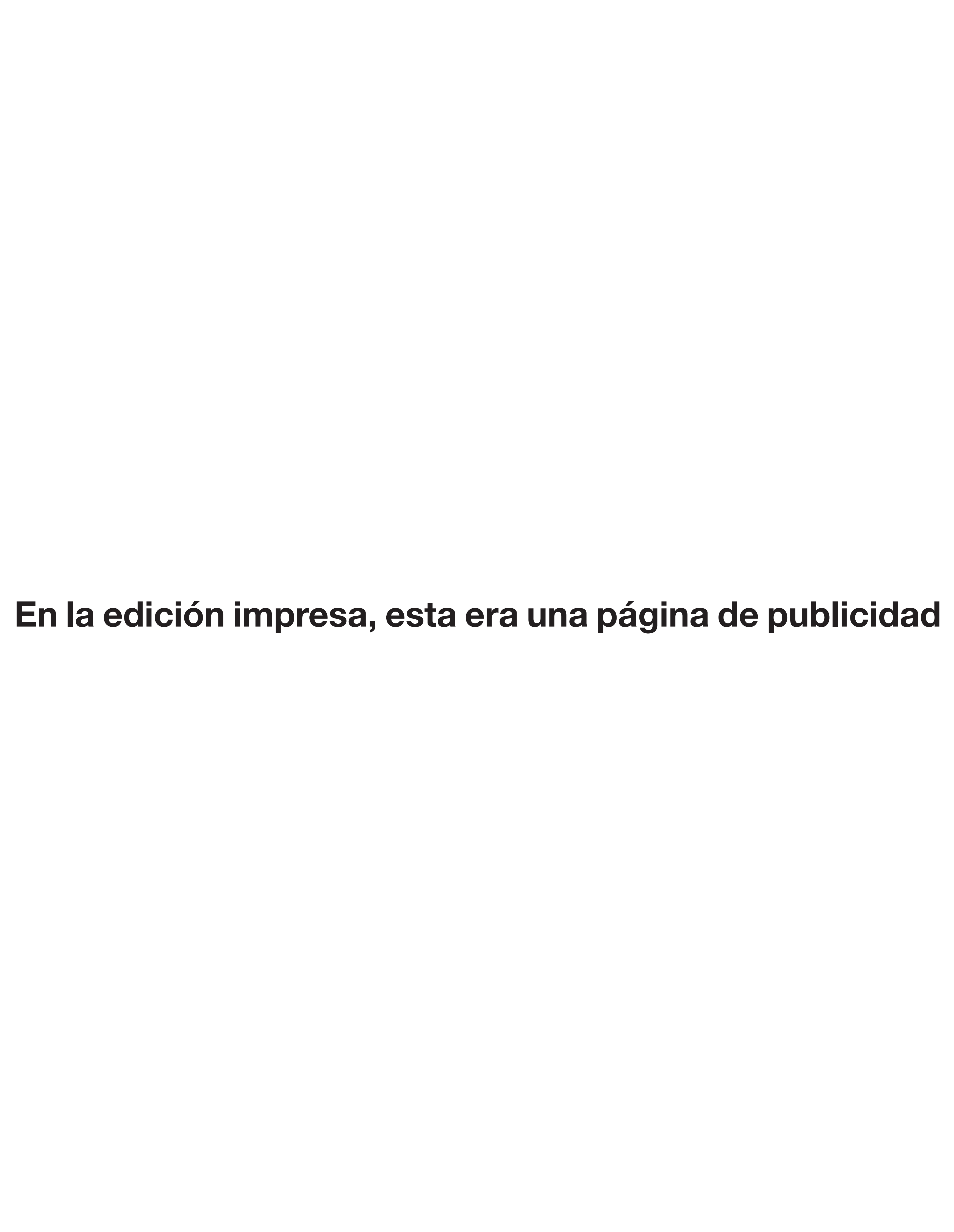
Es uno de los teléfonos inteligentes más esperados: el primer dispositivo Palm con sistema operativo Windows Mobile lanzado en nuestro país. El diseño del dispositivo es atractivo y el tacto de su carcasa gomosa es agradable a la vez que antideslizante. Mantiene el teclado QWERTY completo y retroiluminado de anteriores Treo, mientras que deja atrás la antena exterior. Con la versión más reciente de Windows Mobile 5, disfruta de correo Push y de las aplicaciones Pocket de Office (Word, Excel y Power Point Mobile), a lo que Palm añade algunas aplicaciones como el visor PDF.

El hardware telefónico se basa en un sistema GSM de cuatro bandas y soporta 3G con el estándar UMTS. Con él, es posible acceder mucho más rápido a Internet y sobre todo al correo electrónico, que pretende centralizar administrando hasta seis cuentas de trabajo o personales. La versión analizada se mostró lo suficientemente ágil como para no llegar a desesperar en la descarga de páginas y datos. La pantalla es la habitual en dispositivos, algo pequeña y de una resolución de 240 x 240. Por su parte, el procesador Samsung también resulta algo justo para mover el sistema operativo y las aplicaciones más exigentes, pero la memoria integrada es aceptable. Además, es fácilmente ampliable mediante tarjetas miniSD para poder aprovechar las funciones multimedia. El sonido, tanto en llamadas como en reproducción musical, es de buena calidad. Por último, la conectividad se limita a Bluetooth

Nuestra opinión

El Treo 750v es un móvil/PDA bien diseñado y con una flexibilidad de uso muy elevada. Como herramienta de trabajo y utilizando la conexión 3G permite gestionar tanto el correo como la agenda, citas y tareas en sincronización con Outlook. Llamar es incluso más fácil eligiendo entre marcar por nombre, número o fotografía. La autonomía de la batería es asombrosa y utilizar intensivamente el teclado una ventaja. Sin embargo, no es tan acertada la resolución de la pantalla táctil, ni la carencia de WiFi y de Bluetooth 2.0, así como de una segunda cámara y un conector de audio estándar.

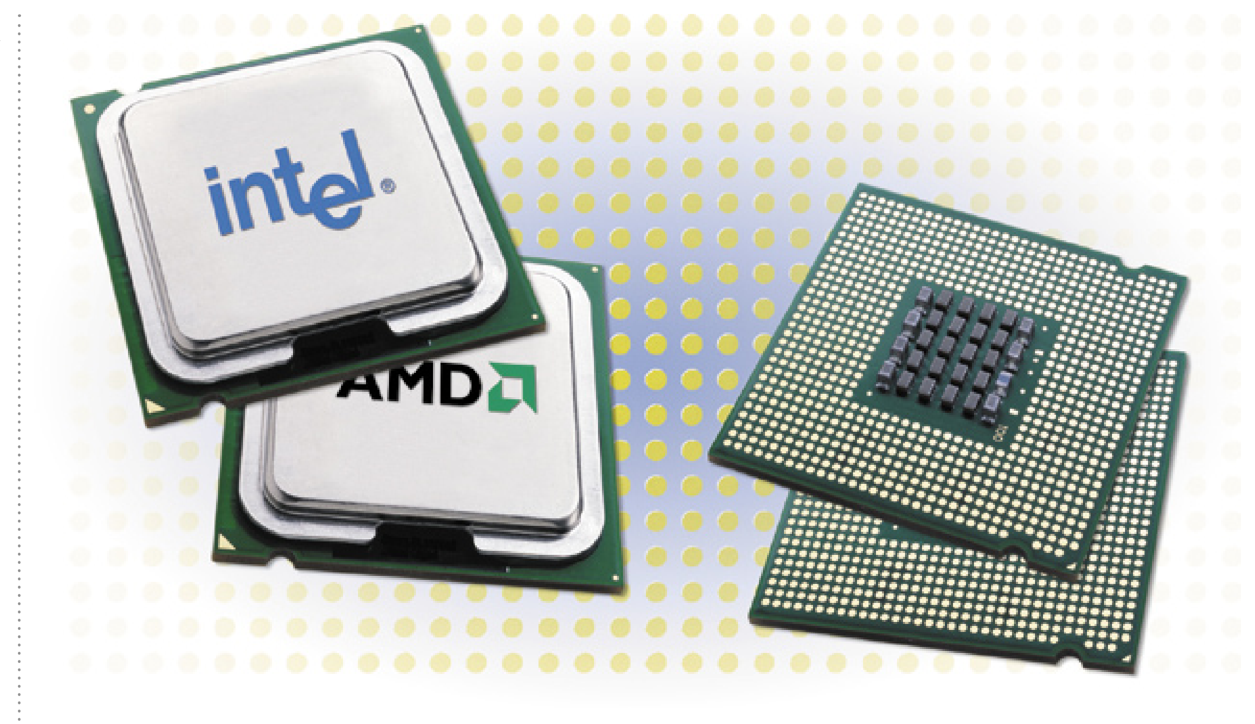

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Rendimiento de los procesadores para PC de sobremesa

No es sólo cuestión de megahercios

Hasta hace pocos años, la potencia de un microprocesador venía regida por su velocidad. Sin embargo, el panorama actual dista bastante de plegarse únicamente a este aspecto. En la actualidad priman otros igual de importantes, como la arquitectura interna, los diseños multinúcleo, el consumo energético o sus capacidades de movilidad.



Pero ¿cómo distinguir cuál es el procesador más potente? O mejor dicho, ¿cuál es el más idóneo para mis necesidades? En PCI hemos realizado un pequeño recorrido a fin de observar la evolución que estos productos han experimentado, desde el Pentium III hasta el día de hoy, centrándonos exclusivamente en el mercado doméstico y de consumo, en el que dos compañías son las que tratan de ganarse las simpatías del gran público, Advanced Micro Devices (AMD) e Intel.

AMD, el discípulo aventajado

Advanced Micro Devices, Inc. es el segundo fabricante mundial de microprocesadores y uno de los más importantes productores de memoria flash y semiconductores del mercado. Prácticamente durante toda su historia ha permanecido a la sombra de Intel, consiguiendo éxitos puntuales, cada vez más frecuentes. En la actualidad, sus productos se posicionan en la cima, luchando reñidamente con los de su eterno competidor.



El procesador Athlon AMD nació para triunfar, con velocidades de reloj que iban de los 500 MHz a 1 GHz.

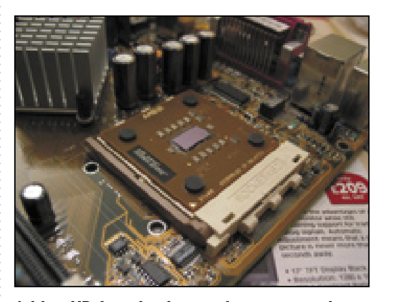
Su microprocesador Athlon, el más bajo de entre los analizados, es un triunfador nato. Originariamente sirvió a AMD para denominar a su séptima generación de microprocesadores (K7) con arquitectura x86. Este modelo se escindió en dos variantes en función del núcleo empleado. La primera en lanzarse al mercado operaba a velocidades de entre 500 MHz y 1 GHz y se fabricaba en "formato cartucho" para ser insertado en placas base con zócalo Slot A. Este conector era muy similar al Slot 1 de Intel, aunque incompatible a nivel eléctrico. Internamente, la arquitectura conservaba la esencia de su predecesor, el K6, aunque con un sistema de coma flotante mucho más potente y una memoria caché de primer nivel que aumentada a 128 KB. Por otro lado, incluía una flexible caché externa de segundo nivel con 512 KB que operaba a diferentes rangos de velocidad, así como un avanzado bus frontal (el EV6) de 100 MHz (200 MHz efectivos), encargado de unir el microprocesador con el resto de integrantes del PC (memoria principal, disco duro, tarjetas, etc.). Este diseño de bus, presente únicamente hasta ese momento en el corazón de estaciones de trabajo y servidores empresariales, facilitó, gracias a su gran rendimiento, la difusión en el mercado de las memorias RDRAM o la DDR-SDRAM.

Gracias al éxito del anterior modelo, AMD se aventuró a revisar sus especificaciones para comercializar una nueva versión. Ésta, que por razones de consumo y calentamiento mudó del formato Slot A al Socket A, trabajaba a velocidades que oscilaban entre los 650 MHz y los 1,4 GHz, e incorporaba un bus de sistema de 133 MHz (266 MHz efectivos). En cuestión de memoria caché conservó los 128 KB de primer nivel y se redujo la de segundo nivel a los 256 KB. Esta disminución fue debida a la inclusión de esta caché dentro del módulo del microprocesador, y no en el exterior como la del Athlon original.

Pero Athlon también dio origen al desarrollo de una gama de bajo coste, también aprovechada en equipos portátiles, conocida como Duron. Su rasgo más destacado fue la disminución de la memoria caché de segundo nivel L2 a 64 KB, así como un pequeño descenso de su velocidad.

Athlon XP, la pesadilla de Intel

Los excelentes resultados ofrecidos por los primeros Athlon permitieron a AMD consolidarse como una alternativa real a Intel dentro del mercado de los procesadores. Sin embargo, cuan-



Athlon XP fue el primer microprocesador que puso en graves apuros la supremacía de Intel como fabricante de procesadores.

do este último presentó en sociedad sus modelos Pentium 4 a 1,7 GHz, se vio que la gama más alta de AMD por aquel entonces, el Athlon de 1,4 GHz, no podía igualar sus marcas. Además, de nada serviría aumentar su velocidad para tratar de ponerse a la par, dado que aparecerían graves problemas de consumo eléctrico y disipación de calor. Así, no quedaba otro remedio que diseñar un nuevo microprocesador que permitiese a AMD seguir en la cumbre. El resultado fue el Athlon XP, un producto optimizado que a igual velocidad obtenía un 24% más de potencia que su predecesor. XP inauguró, además, la tendencia actual de comercializar un microprocesador no por su velocidad de reloj, sino por su índice de Prestaciones Relativas, o PR. Así, los primeros modelos de la gama poseían velocidades entre los 1,3 y 1,7 GHz, y fueron comercializados con las denominaciones 1500+ y 2100+, respectivamente. Esto indica que, por ejemplo, con el micro de 1,3 GHz se disfrutaba de las mismas prestaciones que con un chip Intel a 1,5 GHz. Todos ellos, aparte de incluir el conjunto de instrucciones 3DNow, contaban con las extensiones SSE propias de Intel, mientras que mantenían el resto de características que hicieron famoso al Athlon.

AMD comercializó cuatro evoluciones más de Athlon XP, con procesos de fabricación algo más depurados que facilitaron la llegada a PRs de hasta 3200+ (2,20 GHz) y la incorporación de buses frontales de entre 166 MHz (333 efectivos) y 200 MHz (400 efectivos). El tamaño de las cachés se conservó con respecto al Athlon original, si bien en alguna de estas variantes se amplió la de segundo nivel hasta los 512 KB. Y al igual que ocurrió con el Athlon inicial, estos núcleos originaron nuevos modelos económicos (con menos memoria caché L2 y velocidades más modestas), la segunda generación de Duron y los Sempron

Athlon 64, computación de alto nivel

El Athlon 64 es la oferta doméstica de AMD dentro de lo que comúnmente se conoce como procesamiento de 64 bits (ya implantada con éxito en las estaciones de trabajo Opteron), y su aparición supuso un importante avance dentro de este sector, anclado desde hacía décadas en unos cada vez más limitados 32 bits.

Estos microprocesadores tienen, entre otras características especiales, una nueva arquitectura, la AMD64, un menor consumo eléctrico, un controlador de memoria integrado en el propio chip, una protección antivirus por hardware (tecnología No Execute bit) que se integraría posteriormente en todos los productos de AMD, así como una tecnología de buses, la HyperTransport, que ayuda a aumentar la velocidad de transmisión de datos entre los sistemas integrados, los equipos, y los módulos de comunicaciones y de red, 48 veces por encima de todo lo visto anteriormente (hasta 1 GHz). De esta manera se obtiene un rendimiento superior en comparación con otros sistemas Athlon, incluso sin procesar código optimizado para 64 bits. No en vano, la gama 64 puede ejecutar software de 16, 32 y 64 bits. La cantidad de caché se mantiene en los 128 KB de nivel 1 y los 512 de segundo nivel, aunque en algunos núcleos de gama alta esta última se incrementa hasta 1 MB. Si de velocidad hablamos, los desarrollos aparecidos de este microprocesador se sitúan entre los 1,80 y los 2,40 GHz, o lo que es lo mismo en PR, 2800+ y 4000+.

La aparición del Athlon 64 supuso un importante avance dentro del sector doméstico, anclado en los 32 bits.

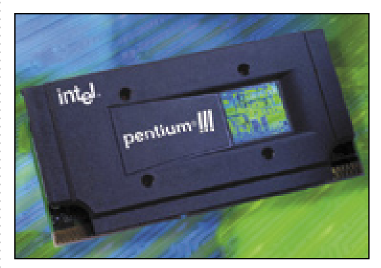
Esta gama dio lugar a tres modelos adicionales, el Athlon 64 FX y el Turion, destinados al mercado de los videojuegos y de los portátiles, respectivamente. Para el primero de ellos se acrecentó la cantidad de caché de segundo nivel hasta 1 MB y se modificó el bus Hyper Transport a fin de alcanzar unos excepcionales 2 GHz. El núcleo portátil, por su parte, optó más por un consumo más ajustado, al sacrificar principalmente la velocidad de su bus de sistema (400 MHz), y la cantidad de su caché de segundo nivel (inexistente en algunos casos).

Intel, el clásico por excelencia

Cuando se habla de Intel sobran las presentaciones. Varias décadas hace ya que se encaramó en el número uno de los fabricantes de microprocesadores, y sólo hace bien poco que sus competidores han empezado a hacerle sombra. Suyas son las especificaciones que han marcado la informática doméstica y empresarial durante los últimos 30 años, imponiendo la tendencia actual de manufactura de este tipo de componentes electrónicos e informáticos.

Un procesador con vocación multimedia

El Pentium III, nuestro procesador de referencia, fue un intento de Intel por afianzar la estandarización de la tecnología de encapsulado de microprocesadores en cartucho (estrenada con los Pentium II), conocida como Slot 1 (muy similar al Slot A de AMD), y que no obstante fue abandonada en los últimos prototipos de esta familia. Las primeras versiones diferían poco del diseño del Pentium II, salvo por el hecho de incorporar el conjunto de instrucciones multimedia SSE, que eran una evolución directa de las MMX, así como un número de identificación único del núcleo. Esta iniciativa, destinada a hacer más seguras las transacciones por Internet, provocó no pocas críticas por parte de las asociaciones de consumidores. Los Pentium III partían del uso de buses de sistema de 100 y 133 MHz, para ponerlos al servicio de unos procesadores capaces de funcionar a unos discretos 450 MHz hasta unos aceptables 1,4 GHz, si bien la producción de estos últimos fue cancelada poco después de su lanzamiento por su inestabilidad. En cuanto a caché, siempre fueron algo por debajo de sus equivalentes Athlon, con 32 KB de primer nivel y entre 256 y 512 KB de segundo nivel. Según declaraciones de Intel,



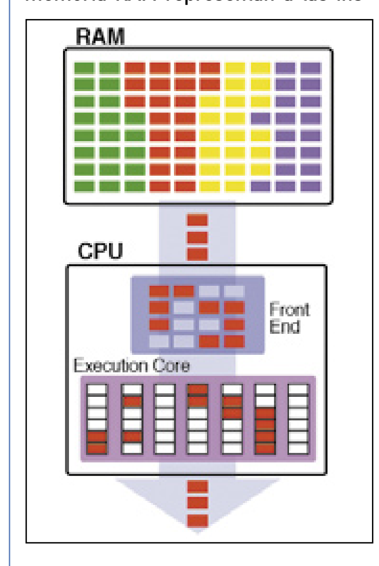
Con el Pentium III, Intel intentó afianzar la estandarización de la tecnología de encapsulado de microprocesadores.

la inclusión de esta última dentro del cartucho del microprocesador y un controlador mejorado para el primer nivel, eran más que suficientes para cumplir sus expectativas de rendimiento. También ofrecía una versión de bajo presupuesto, cuya denominación es igual para todos

Comportamiento de procesadores convencionales y multinúcleo

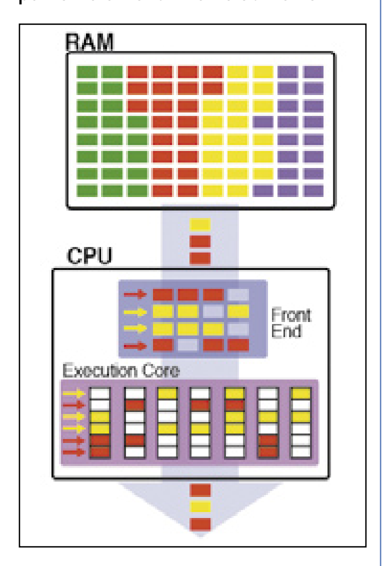
Procesador convencional

En el diagrama inferior, las diferentes cajas de colores ubicadas en la memoria RAM representan a las instrucciones de cuatro programas listos para su ejecución. Como puedes observar, sólo las instrucciones del programa rojo salen adelante, mientras el resto de aplicaciones tiene que esperar su turno hasta que el microprocesador pueda atender su petición. Las casillas blancas que se identifican en etapas de los siete pipelines del núcleo de ejecución ("Execution Core") simbolizan oportunidades de ejecución desperdiciadas.



Sistema multiprocesador

Si te fijas en el diagrama derecho, a diferencia de lo que ocurre con un procesador de único núcleo, ahora la CPU puede manejar cuatro instrucciones por ciclo de reloj en cualquiera de los siete pipelines que tiene disponibles. A cada hilo de ejecución se le asignará un intervalo de tiempo en el que dispondrá en exclusiva del procesador. De esa manera se evitarán esperas y todas las instrucciones en ejecución tendrán la oportunidad de avanzar paralelamente. Las oportunidades desperdiciadas son menores y por tanto el rendimiento aumenta.



Rendimiento de los procesadores

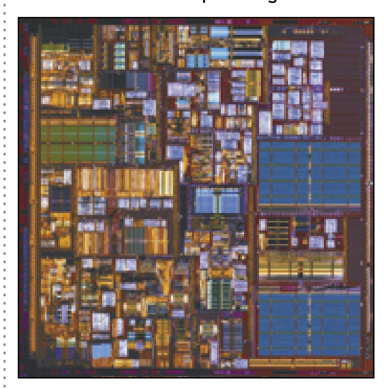
¿Qué procesador es el más rápido? Para averiguar cuál es el micro más potente hemos probado todos con una configuración similar (misma capacidad de memoria y tarjeta gráfica ATI Radeon X800XT). Tomamos como referencia un procesador Intel Pentium III a 1,00 GHz, que aparece con un rendimiento del 100%.

Uso	Procesador	Rendimiento
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Core 2 Extreme X6800 (2,93 GHz)	570%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Core 2 Duo E6700 (2,67 GHz)	535%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Core 2 Duo E6600 (2,40 GHz)	494%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Core 2 Duo E6400 (2,13 GHz)	449%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 FX-62 (2,80 GHz)	444%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 FX-60 (2,60 GHz)	432%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 X2 Dual Core 4800+ (2,40 GHz)	412%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium Extreme Edition 965 (3,73 GHz)	400%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium Extreme Edition 955 (3,46 GHz)	389%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Ahtlon 64 FX-57 (2,80 GHz)	380%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium Extreme Edition 840 (3,20 GHz)	366%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 FX-55 (2,60 GHz)	362%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 HT Extreme Edition (3,73 GHz)	355%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 570 (3,80 GHz)	349%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 660 (3,60 GHz)	347%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium D 840 (3,20 GHz)	346%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 3 HT Extreme Edition (3,40 GHz)	345%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 4000+ (2,40 GHz)	342%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon X2 Dual Core 3800+ (2,00 GHz)	340%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 560 (3,60 GHz)	339%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 650 (3,40 GHz)	331%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 550 (3,40 GHz)	325%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 HT (3,40 GHz)	322%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 3800+ (2,40 GHz)	320%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 FX-53 (2,40 GHz)	320%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium D 820 (2,80 GHz)	314%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 540 (3,20 GHz)	310%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 640 (3,20 GHz)	309%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 3400+ (2,40 GHz)	302%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 HT (3,00 GHz)	296%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 630 (3,00 GHz)	293%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon 64 3200+ (2,20 GHz)	285%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 520 (2,80 GHz)	278%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Sempron 3400+ (2,00 GHz)	275%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	Intel Pentium 4 HT (2,60 GHz)	266%
Edición de vídeo, Ofimática y Juegos	AMD Athlon XP 3200+ (2,20 GHz)	256%
Ofimática y juegos	AMD Athlon XP 3000+ (2,167 GHz)	256%
Ofimática y juegos	Intel Pentium 4 HT (2,40 GHz)	252%
Ofimática y juegos	Intel Pentium 4 (2,80 GHz)	244%
Ofimática y juegos	Intel Pentium 4 (2,66 GHz)	236%
Ofimática y juegos	AMD Ahtlon XP 2600+ (2,083 GHz)	224%
Ofimática y juegos	Intel Celeron D 335 (2,80 GHz)	219%
Ofimática y juegos	Intel Celeron D 330 (2,67 GHz)	211%
Ofimática y juegos	Intel Celeron D 325 (2,53 GHz)	203%
Ofimática y juegos	Intel Pentium 4 (2,20 GHz)	200%
Ofimática y juegos	AMD Athlon XP 2200+ (1,80 GHz)	198%
Ofimática	Intel Pentium 4 (2,00 GHz)	186%
Ofimática	AMD Athlon XP 2000+ (1,80 GHz)	184%
Ofimática	AMD Athlon XP 1800+ (1,53 GHz)	174%
Ofimática	AMD Athlon (1,40 GHz)	156%
Ofimática	Intel Pentium 4 (1,80 GHz)	150%
Ofimática	AMD Athlon (1,00 GHz)	117%
Ofimática	Intel Pentium III EB (1,00 GHz)	100%

los productos del Intel, Celeron. Este modelo comparte velocidades de procesamiento con el modelo en el que se basa, aunque reduce a la mitad su caché de segundo nivel, e incorpora un bus de sistema algo más limitado, 66 MHz.

Pentium 4, el lavado de cara de la familia

Este microprocesador compone una de las familias más prolíficas del catálogo de Intel. Constituyó en su momento la séptima generación



El Pentium 4 fue el primer procesador Intel con un diseño totalmente nuevo desde que apareciera el Pentium Pro.

de productos basados en la arquitectura x86 y fue el primer microprocesador de Intel con un diseño totalmente nuevo desde que apareciera el Pentium Pro (precursor de Pentium II). En él se prima el rendimiento de cada ciclo de computación, no el número de ellos que se ejecutan. Para ello se emplea la microarquitectura NetBurst, que incorpora importantes elementos destinados al aumento de prestaciones del microprocesador, así como el uso de la tecnología HyperThreading en los modelos más avanzados, que actúa dividiendo al microprocesador en unidades lógicas virtuales para facilitar el multiprocesamiento. El Pentium 4 extiende, además, la tecnología MMX y SSE.

Bajo estos patrones, Intel ha comercializado infinidad de modelos y variantes del mismo diseño básico, con mayor o menor éxito. Si la cota más baja se situó en los 1,30 GHz, los límites superiores casi rozaron los 4,00 GHz.

Lo primero que llama la atención de esta gama es el hecho de que estos microprocesadores cuentan con una caché de primer nivel muy reducida, 8 o 16 KB según el modelo, para datos, que se complementa con una memoria denominada Caché de Traza de Ejecución. Con ello se consigue eliminar la pérdida de tiempo existente en la descodificación de instrucciones, puesto que éstas se almacenan ya interpretadas en dicho dispositivo de memoria (de más o menos 12.000 micro-operaciones). Por el contrario, la de segundo nivel no hace más que aumentar a medida que evoluciona en el tiempo, y existen versiones con 256 y 512 KB, así como con 1 MB, todas ellas dentro del propio chip. Excepcionalmente, en los Extreme Edition, un producto dedicado casi en exclusiva al ocio electrónico, se incluyeron 2 MB adicionales del caché de nivel 3. Por otro lado, en el Pentium 4 el bus de sistema frontal operaba inicialmente a 400 MHz, lo que le proporcionaba un ancho de banda tres veces superior al ofrecido por su antecesor (que alcanzaban los 133 MHz en el mejor de los casos). Con el paso del tiempo, éste ha evolucionado hasta los 1.066 MHz de alguno de los últimos modelos de la familia.

Los doble núcleo: trabajo en equipo

El cerebro de un ordenador, el microprocesador, tiene ciertos intervalos de tiempo en los que está 'ocioso'. Bien sea porque está esperando el resultado de una operación o ciertos datos procedentes de los periféricos, esos instantes perdidos, por pequeños que sean, hacen descender el rendimiento total del equipo. El multiprocesamiento evita el malgasto de la capacidad del micro en tiempos de espera, permitiendo que varios procesos (que podríamos identificarlos vulgarmente como programas o fragmentos de ellos) e hilos (líneas de ejecución dentro del proceso) pongan en funcionamiento diferentes instrucciones simultáneas dentro del mismo ciclo de reloj.



El Pentium D no es otra cosa que la unión de dos Pentium 4 en un único chip, aunque en bloques independientes.

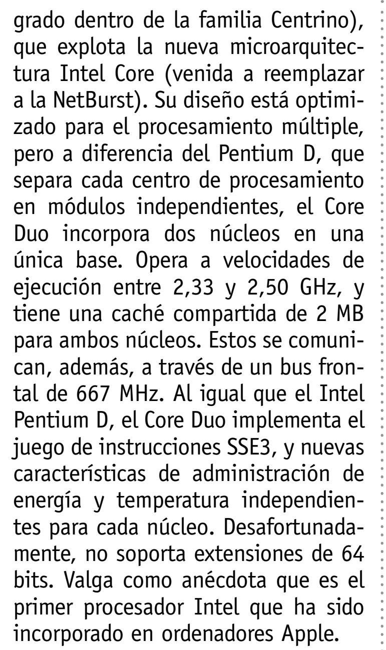
AMD Athlon 64 X2, 64 bits al cuadrado

La oferta de AMD en el campo de los doble núcleo es el Athlon 64 X2, un microprocesador de 64 bits que incorpora los máximos exponentes tecnológicos de Athlon, como pueda ser el bus HyperTransport de 1 GHz (2 GHz efectivos), el soporte de memoria DDR2 o la incorporación de

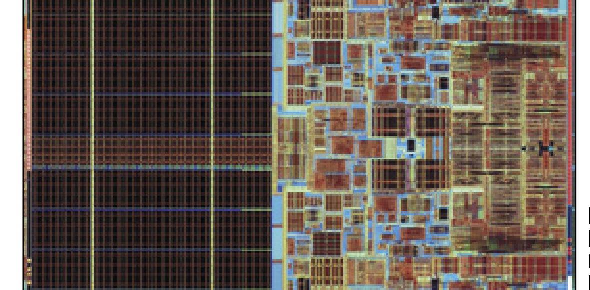
extensiones como las SSE3, AMD 64, AMD Virtualization, etc. El rendimiento de este modelo se sigue basando en las mediciones PR, con rangos entre el 3800+ (2,0 GHz) y el 5200+ (2,60 GHz). Cada núcleo cuenta con una caché independiente, 128 KB de primer nivel y de 512 KB a 1 MB de segundo nivel. Athlon 64 X2 también cuenta con una versión económica del procesador destinada a portátiles, el modelo AMD Turion 64 X2.

La propuesta de Intel

La entrada directa de Intel en el mundo de los doble núcleo vino de la mano del microprocesador Pentium D. Éste no era otra cosa que la unión de dos procesadores Pentium 4 en un único chip (aunque en bloques independientes para cada núcleo), con el soporte añadido de las instrucciones EM64T, que les permite trabajar con datos de 64 bits nativamente. Básicamente, cada núcleo preserva las características originales de velocidad y caché del procesador del que provienen, si bien la caché de segundo nivel nunca baja de 1 MB, y en determinados modelos dobla esta cantidad. Existe también una versión conocida como Extreme Edition (no confundir con el Pentium 4 del mismo nombre), que incorpora HyperThreading lo que le permite disponer de cuatro procesadores lógicos (dos físicos y dos virtuales).



Mientras, el Core Duo es una variación del diseño de los Pentium M (microprocesador proyectado para portátiles e integrado dentro de la familia Centrino), que explota la nueva microarquitectura Intel Core (venida a reemplazar a la NetBurst). Su diseño está optimizado para el procesamiento múltiple, pero a diferencia del Pentium D, que separa cada centro de procesamiento en módulos independientes, el Core Duo incorpora dos núcleos en una única base. Opera a velocidades de ejecución entre 2,33 y 2,50 GHz, y tiene una caché compartida de 2 MB para ambos núcleos. Estos se comunican, además, a través de un bus frontal de 667 MHz. Al igual que el Intel Pentium D, el Core Duo implementa el juego de instrucciones SSE3, y nuevas características de administración de energía y temperatura independientes para cada núcleo. Desafortunadamente, no soporta extensiones de 64 bits. Valga como anécdota que es el primer procesador Intel que ha sido incorporado en ordenadores Apple.



La apuesta firme de Intel por sus nuevos Core 2 Duo puede hacerle recuperar el liderazgo perdido en cuanto a rendimiento se refiere.

Intel Core 2 Duo, fuerza pura

El Core 2 es la octava generación de procesadores x86 producida por Intel y se basa en la microarquitectura Core multinúcleo, ya empleada en los Core Duo. Estos microprocesadores se sitúan actualmente como el mayor exponente del género, hasta el punto de que sus creadores presumen de una ejecución hasta un 40% más rápida que la del Intel Pentium D. Esto se debe a unas velocidades dobles de entre 1,86 y 2,66 GHz, un potente bus frontal de 1.066 MHz, cachés de primer nivel de 64 KB y hasta 4 MB de segundo nivel, soporte de 64 bits, y la inclusión de nuevos mecanismos de tratamiento de datos en coma flotante y gestión independiente del funcionamiento de cada núcleo.

Como ha ocurrido en todas las gamas, el procesador Core 2 Duo también tiene versiones económicas, para portátiles y extremas.

No obstante, el futuro está más cerca de lo que parece y en pocos meses el doble núcleo será cosa del pasado. ¡Larga vida al Quad Core!





Si hablamos del mayor exponente de los microprocesadores, éste es sin duda el Intel Core 2 Duo, un producto multinúcleo.

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Logitech	Harmony 885	249,00 €	42	8,5
Netgear	Storage Central SC101	146,00 €	36	8,2
Wacom	Intuos3 A5 Wide	429,08 €	41	8,2
Wacom	Graphire4 Studio XL	249,00 €	35	8,1
Logitech	Harmony 525	99,00 €	37	7,6
Plantronics	Pulsar 590A	179,00 €	39	7,6
Philips	Photo Frame 7FFIAW	249,00 €	43	7,1
IRIS	Pen Translator Executive	229,00 €	44	7,0
Terratec	PhonoPreAmp iVinyl	129,00 €	47	7,0
Logitech	Wireless Headphone MP3	129,99 €	34	6,9
Cyber Acoustics	CA-MP30	49,90 €	35	6,8
Iomega	REV 70GB USB 2.0	579,00 €	47	6,7
Conceptronic	Grab'n' GO Media Adapter to TV	99,90 €	44	6,6
Terratec	NOXON iRadio	179,00 €	46	6,6
Celluon	Laserkey CL800BT	199,00 €	46	6,5
Sony	StorStation SDX 470V	725,00 €	45	6,4
Pinnacle	SoundBridge Wireless Network	199,99 €	44	6,2
Dazzle	DVD Recorder	69,99 €	42	6,0
Zaapa	TFT Glasses ZT-MEYE18C	149,90 €	42	6,0
Altavoces				
Creative	TravelDock 900	99,90 €	35	7,4
Altec Lansing	XT2	99,00 €	41	7,1
Altec Lansing	VS2221	Descatalogado	37	6,9
Creative	GigaWorks G550W	449,90 €	44	6,9
Lifetech	SuperBass Plus 5.1	44,90 €	37	6,8
Altec Lansing	XT1	79,00 €	34	6,7
Cajas				
Barebone				
MSI	Mega mPC 945	251,00 €	42	7,7
MSI	Mega mPC 51PV	238,79 €	45	7,0
Torres Midi				
Tacens	Sagitta	68,44 €	39	6,3
Cámaras digitales				
Canon	PowerShot S-2 IS	549,00 €	37	8,3
Kodak	EasyShare V570	399,00 €	38	7,5
Kodak	EasyShare Z612	429,00 €	44	7,4
Nikon	Coolpix S6	469,00 €	41	7,3
Sony	Cibershot DSC-T30	499,00 €	42	7,3
Canon	PowerShot A640	399,00 €	46	7,3
Panasonic	Lumix DCM-FX8	299,00 €	36	7,2
Casio	Exilim EX-Z850	429,00 €	41	7,2
Canon	Ixus 65	399,00 €	41	7,1
Olympus	Camedia C-55 Zoom	359,00 €	35	7,0
Sony	Cybershot DSC-S600	225,00 €	39	6,9
Sony	Cyber-shot DCS-T50	500,00 €	47	6,9
Kodak	EasyShare V603	299,00 €	45	6,8
HP	Photosmart R967	379,00 €	46	6,8
Ricoh	Caplio RR530	189,00 €	37	6,7
Canon	Ixus 800 IS	499,00 €	41	6,7
Sony	Cybershot DSC-T5	300,00 €	35	6,6
HP	PhotoSmart R817	329,00 €	35	6,6
Ricoh	Caplio R4	379,00 €	41	6,6
Kodak	EasyShare P850	449,00 €	41	6,6
Canon	Ixus i Zoom	379,00 €	35	6,4
Kodak	EaseShare Z710	299,00 €	47	6,4
Casio	Exilim EX-S600	329,00 €	41	6,3
Olympus	Camedia FE-140	239,00 €	42	6,3
Panasonic	Lumix DMC-FX01	400,00 €	41	6,2
Casio	Exilim EX-S500	Descatalogado	35	6,1
Acer	CI-6330	189,00 €	38	6,1
Sony	Cybershot DSC-W50	305,00 €	41	6,1
Acer	CR-8530	299,00 €	35	6,0
Ricoh	Caplio R3	379,00 €	35	6,0
Kodak	EasyShare V550	349,00 €	35	6,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Nikon	Coolpix S2	Descatalogado	35	6,0
Samsung	Digimax i50 MP3	349,00 €	35	6,0
Fujifilm	FinePix F470	279,00 €	41	6,0
BenQ	DC E520+	199,00 €	41	6,0
BenQ	DC E520	Descatalogado	35	5,9
Samsung	Digimax L50	249,00 €	41	5,9
Sanyo	Xacti VPC-E60 EX	299,00 €	41	5,9
Konica Minolta	Dimage X1	399,00 €	35	5,8
Genius	G-Shot P534	149,95 €	40	5,8
Energy Sistem	Precisionn 6400	Descatalogado	35	5,7
Pentax	Optio A10	349,00 €	41	5,7
Genius	G-Shot P633	249,00 €	35	5,6
HP	Photosmart R727	279,00 €	41	5,6
Airis	PhotoStar DC80	329,00 €	35	5,4
Acer	CS-6530	259,00 €	41	5,3
Cámaras de vídeo digitales				
Sony	DCR-PC53E	Descatalogado	34	7,2
Canon	MVX350i	849,00 €	34	6,9
Samsung	DuoCam VP-D6550i	699,00 €	34	6,5
Panasonic	NV-GS150	1.199,00 €	34	6,1
Discos duros				
Externos				
Maxtor	OneTouch III 500 GB	449,00 €	39	8,2
Iomega	StorCenter Wireless Network Storage 1 TB	926,84 €	46	8,0
Woxter	Pocket Xdiv Cube 250 GB	275,00 €	39	7,9
Maxtor	Shared Storage II 1 TB	1.019,00 €	46	7,8
Maxtor	FireWire 800 Driver	345,00 €	35	7,5
Conceptronic	Grab'n'Go 54 Mbps Wireless 2,5"	179,90 €	40	7,5
Maxtor	OneTouch III Mini Edition	199,00 €	44	7,4
Iomega	MiniMax Desktop 160 GB	199,00 €	37	7,3
Iomega	UltraMax Desktop Hard Drive 640 GB	399,00 €	47	7,3
Conceptronic	Grab'n'GO 3,5" Media Player	179,00 €	38	7,2
Conceptronic	Multimedia Photobox 40 GB	119,00 €	34	7,1
BestBuy	Easy Player HD Enjoy Advance 40 GB	379,99 €	45	6,7
Transcend	StoreJet OTG 30 GB	189,00 €	46	6,5
LaCie	Safe Mobile Hard Drive 80 GB	205,00 €	35	6,4
Western Digital	My Book Essential Edition 160 GB	139,00 €	42	5,4
Internos 2,5"				
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2
Dispositivos de almacenamiento				
Transcend	JetFlash UltraSpeed 8 GB	649,00 €	36	8,9
Imation	Micro Hard Drive USB 2.0 4 GB	169,99 €	40	8,7
Sony	MicroVault Pro 8 GB	199,00 €	40	8,3
Western Digital	WD5000KS	279,00 €	45	7,5
Western Digital	WD5000YS	227,00 €	45	7,5
Hitachi	HDS725050KLA360	236,00 €	45	7,3
Sony	MicroVault Pro 5 GB	185,00 €	35	7,3
Philips	SPD5400CC	149,90 €	39	6,9
Western Digital	WD3200JD	129,00 €	45	6,6
C3PO	SecuDrive 128 MB	66,82 €	37	6,5
Maxtor	6V300F0	189,00 €	45	6,5
Samsung	SP2504C	84,90 €	45	6,5
Seagate	ST3250824AS	96,00 €	45	6,2
Maxtor	6B300S0	189,00 €	45	5,1
Dispositivos de almacenamiento				
HP	Scanjet 3800	79,00 €	44	7,1
GPS				
Airis	T900	349,00 €	37	7,5
BestBuy	EasyComm GPS BT-Solar	84,99 €	36	7,3
Navman	iCN 520	399,00 €	37	7,3
Acer	D100	449,00 €	37	7,3
Asus	MyPal 636	499,00 €	37	7,3
TomTom	ONE	399,00 €	38	7,3
Sony	NV-U50	399,00 €	42	7,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Airis	Xlim 509TV Route 66	359,00 €	37	7,2
Navman	iCN 750	699,00 €	44	7,1
Acer	n35 GPS	299,00 €	37	7,0
PalmOne	Tungsten E2 Navigation Companion	449,00 €	37	6,9
ViaMichelin	PND X-930	399,00 €	37	6,8
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	37	6,7
Medion	PNA 350	299,00 €	37	6,7
Garmin	nüvi 300	499,00 €	37	6,6
HP	iPAQ rz1710 Navigator	Descatalogado	37	6,5
Grabadoras ópticas				
Internas BlueRay				
Pioneer	BDR-101A	899,00 €	47	6,7
Externas DVD				
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
LiteOn	SOHW-1673SU	Descatalogado	37	5,8
Internas DVD				
Samsung	SH-W162	64,90 €	38	8,4
LG	GSA-4166B	74,90 €	38	8,2
BenQ	DW1640	64,90 €	38	8,2
LiteOn	SHM - 165P6S	55,00 €	38	7,9
Philips	SPD6000FD	59,90 €	38	7,8
NEC	ND-4551A	69,90 €	38	7,7
Asus	DRW-1608P2S	48,00 €	38	7,6
Plextor	PX-755A	107,88 €	38	7,6
HP	dvd840i Super Multi DVD Writer	75,00 €	36	7,4
HP	DVD840i	75,00 €	38	7,4
Plextor	PX-760A	119,00 €	41	7,3
Sony	AW-G170A	40,00 €	47	7,3
Shuttle	CR40	67,00 €	38	7,1
Pioneer	DVR-110	55,00 €	38	6,8
LG	GSA-4120B	Descatalogado	20	6,4
TDK	AID+880N	Descatalogado	20	6,1
Sony	DRU-810A	69,00 €	38	6,1
Impresoras				
Fotográficas				
Kodak	EasyShare Photo Printer 500	229,00 €	44	8,2
Samsung	SPP-2040	149,00 €	44	7,7
Sony	DPP-FP50	159,00 €	44	7,7
Canon	Pixma iP5200	139,00 €	42	7,3
Epson	PictureMate PM280	299,00 €	47	7,3
Epson	PictureMate 500	179,00 €	44	7,2
HP	Photosmart 475	199,00 €	44	7,1
Canon	Selphy CP-710	149,00 €	44	6,9
Sagem	Photo Easy 110	99,99 €	44	6,9
Lexmark	P450	199,00 €	44	6,8
Polaroid	PP46d	199,00 €	44	6,5
Mitsubishi	Sublime CP-D2E	99,00 €	44	6,0
Inyección de tinta				
HP	Officejet Pro K550	195,00 €	38	6,3
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Konica Minolta	PagePro 1350W	225,00 €	41	6,6
Dell	Laser Printer 1710n	221,56 €	35	6,5
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100N	499,00 €	43	7,6
OKI	C5600n	528,96 €	43	6,8
HP	Color LaserJet 3600n	598,56 €	43	6,7
HP	Color LaserJet 1600	349,00 €	42	6,5
Lexmark	C500n Colour Laser Print	375,84 €	43	6,5
Xerox	Phaser 6120	429,00 €	44	6,5
Konica Minolta	magicolor 2430DL	579,00 €	43	6,3
Canon	Laser Shot LBP5000	393,62 €	43	5,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Multifunción de tinta				
Epson	Stylus Photo RX700	399,00 €	39	7,8
Brother	MFC-820CW	299,00 €	43	7,5
HP	Photosmart C4180	149,00 €	45	7,5
Dell	Impresora Multifuncional Fotográfica 964	178,64 €	37	7,1
Epson	Stylus Photo RX520	199,00 €	37	6,7
Canon	Pixma MP170	149,00 €	34	6,6
Brother	DCP-115	99,00 €	36	6,6
HP	Photosmart 2575	199,00 €	37	6,4
Canon	Pixma MP450	238,00 €	37	6,4
Brother	MCF-425CN	179,00 €	37	6,2
Lexmark	P6350	179,00 €	37	5,8
Multifunción láser				
HP	LaserJet CM1015mfp	599,00 €	47	6,9
Monitores				
TFT				
Neovo	Neovo P-Series 17"	549,00 €	40	8,7
Samsung	SyncMaster 760BF	Descatalogado	39	8,1
Acer	AL1751Bs	299,99 €	39	7,8
Philips	190X6	399,00 €	41	7,8
ViewSonic	VP2330wb	1.599,64 €	43	7,7
ViewSonic	VX724	277,00 €	39	7,6
Sony	SDM-HS75	310,00 €	39	7,6
LG	Flatron L1960TQ	299,00 €	47	7,6
LG	L1750SQ-SN	259,00 €	39	7,5
Belinea	10 17 20	281,00 €	39	7,4
Eizo	FlexScan M1700	270,33 €	45	7,3
Belinea	1980 S1	299,00 €	47	7,3
Dell	1907FP	370,00 €	47	7,3
Asus	PM17TU	354,00 €	39	7,2
Philips	190CW7CS/00	350,00 €	47	7,2
ViewSonic	VX922	350,00 €	47	7,2
Medion	MD32117	171,90 €	39	7,1
Dell	E176FP	230,84 €	39	7,1
Asus	PW191	359,00 €	47	7,0
Atlantis	I-See P173	259,00 €	40	6,9
Sony	SDM-E76D	239,00 €	45	6,9
Proview	MA-982DGE	272,90 €	47	6,9
AG Neovo	19" M-19	420,00 €	34	6,8
ADL	P70BM	249,00 €	39	6,8
Airis	M140D	249,00 €	39	6,8
Samsung	SyncMaster 940BW	369,00 €	47	6,8
AOC	LM728	250,00 €	39	6,7
BenQ	FP93GX	289,00 €	47	6,7
HP	Pavilion w19	249,00 €	47	6,7
Proview	MA-782KC	209,00 €	39	6,6
Acer	AL1951Cs	289,00 €	47	6,6
Phoenix	PH7005L	208,90 €	39	6,5
Neovo	F-417	249,00 €	39	6,5
TFT con sintonizador TV				
Dell	W1900 19" LCD TV	Descatalogado	34	6,9
Sony	MFM-HT95	747,00 €	34	6,8
LG	L193ST	589,00 €	34	6,7
Samsung	SyncMaster 710MP	449,00 €	34	6,6
Airis	M122D	449,00 €	34	6,6
LG	M1710A-BZ	Descatalogado	34	6,5
Woxter	Combo TFT 20 TV X-Div	Descatalogado	34	6,0
ADL	NLC20PA 20" LCD-TV	549,00 €	34	6,0
AOC	TV2054-2E	473,20 €	34	5,9
Akhön	AK20	431,00 €	34	5,9
Sky	TV LCD20 – M2	489,00 €	34	5,9
Ordenadores				
Portátiles				
Asus	W2000V	2.299,00 €	34	8,3
Asus	Lamborghini VX1	2.799,00 €	44	8,2
Medion	RIM 2000 MD95500	Descatalogado	37	8,1
Acer	Aspire 9802WKMi	1.999,00 €	43	8,0
Airis	Pragma 845	1.399,00 €	36	7,8
Hundyx	Serie M570A	1.843,24 €	36	7,8
Ahtec	Signal 810M G6800 256MB	1.986,00 €	38	7,8
Asus	A7Vc	1.849,00 €	38	7,7
Acer	TravelMate 3012WMi	2.000,00 €	38	7,6
Samsung	X06	1.299,00 €	36	7,5
Asus	A6Ja	1.599,00 €	41	7,5
LG	S1 Express Dual	1.699,00 €	40	7,4
Ahtec	Signal X820U	2.080,00 €	43	7,4
Dell	Latitude D620	1.899,00 €	44	7,4

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Acer	Ferrari 5000	2.417,39 €	45	7,4
Differo	W925	1.830,00 €	34	7,3
Airis	Praxis N1114	1.299,00 €	40	7,3
Acer	TravelMate 4672WLMi	1.499,00 €	40	7,3
Dell	Inspiron 9400	2.099,00 €	41	7,3
Airis	Pragma N1006	1.599,00 €	38	7,2
Fujitsu Siemens	LifeBook T4210	2.088,00 €	43	7,2
Toshiba	Satellite P100-103	1.899,00 €	40	7,0
Beep	Iridium 750	Descatalogado	34	6,9
Hundyx	M550N	1.449,00 €	40	6,9
Samsung	R65	1.699,00 €	40	6,9
Sony	Vaio VGN-SZ1M	1.799,00 €	40	6,9
BenQ	Joybook R55	1.299,00 €	41	6,9
Apple	MacBook	1.069,00 €	42	6,9
Dell	Inspiron 6000	Descatalogado	35	6,8
Toshiba	Portégé M400 9010SP	2.261,00 €	42	6,8
Samsung	NP-Q35	1.599,00 €	42	6,8
Sony	VGN-TX3XP	2.550,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal X812 Duo	1.090,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal XEL80 Duo	1.399,00 €	46	6,8
LG	Xnote TX	1.699,00 €	46	6,8
Packard Bell	EasyNote V	1.399,00 €	40	6,7
UPI	Notebook Core Duo	1.499,00 €	40	6,7
Inves	Duna 5200	1.237,00 €	42	6,7
Lenovo	3000 - N100	1.154,20 €	46	6,7
Asus	A6T	1.099,00 €	46	6,7
Toshiba	Satellite P100-342	1.999,00 €	46	6,7
Samsung	X60	1.699,00 €	46	6,6
UPI	Notebook U1031-01	1.299,00 €	43	6,5
Inves	Duna 5800	1.509,00 €	46	6,5
Sony	Vaio VGN-FE31Z	1.700,00 €	46	6,4
MSI	MEGABOOK M670	629,00 €	47	6,4
Asus	R1F	1.999,00 €	47	6,4
Ahtec	X40I Duo	1.050,00 €	45	6,3
Medion	MD 95758	1.399,00 €	40	6,2
Medion	MD97400	799,00 €	42	6,2
BenQ	Joybook S73G	1.499,00 €	46	6,2
Acer	Aspire 5102WLMi	891,60 €	47	6,2
HP	Pavilion dv6058ea	1.199,00 €	46	6,1
Inves	Duna 2600	1.599,00 €	40	6,0
Airis	Pragma N905	1.699,00 €	39	5,9
Maxdata	ECO 4000A	899,00 €	35	5,3
Blizzo	Siros M45C	900,00 €	35	5,1
Portátiles Media Center				
Toshiba	Qosmio F20-144	1.899,00 €	35	8,1
Medion	RIM2510	1.599,00 €	44	7,1
Sobremesa				
UPI	Personal Computer Pentium D	1.299,00 €	36	8,3
Tualin	TN-Neon Ultra	1.299,00 €	37	8,3
Shuttle	P 2500G ES	3.399,00 €	41	8,2
Forcet	Shuttle XPC P3100	1.900,00 €	43	8,0
Dynos	Phoenix Extreme Max	1.389,00 €	34	7,9
Medion	Eraser MD8803	1.399,00 €	38	7,9
Supratech	Avalon A64 3801	1.199,00 €	36	7,8
Forcet	Shuttle XPC P2 2700	2.100,00 €	45	7,6
MR Micro	Z5000	1.693,95 €	39	7,5
Kinyo	High Deluxe I	1.190,00 €	34	7,4
Apple	iMac 24"	1.949,00 €	46	7,4
Phoenix	Max 3000	599,00 €	42	7,3
Kinyo	SK High Deluxe 3.4	600,00 €	42	7,3
Neat	945 PCI Express	1.721,44 €	38	7,2
Infostock	Equix Premier Desktop	1.190,00 €	38	7,2
Akhön	30N	499,00 €	42	7,2
MR Micro	1409	1.269,00 €	36	7,1
Oposit	Proteo A38-300	1.349,00 €	37	7,1
HP	Pavilion w5230.es	Descatalogado	37	6,9
Apple	Mac mini Intel Core Duo	849,00 €	40	6,9
Hundyx	HUD-945PL	599,00 €	42	6,9
Choose&Buy	Tualin Ultimate	600,00 €	42	6,9
Phoenix	Max Extreme	899,00 €	47	6,9
MR Micro	Shadow D940	785,00 €	45	6,8
Ahtec	Stratos Office 2	600,00 €	42	6,7
Ahtec	Stratos 965	899,00 €	47	6,7
Supratech	Premier 8051	599,00 €	42	6,6
Airis	Signum AG-349SR	599,00 €	42	6,5
Acer	Aspire E360-M972	599,00 €	42	6,5
Phoenix	Quattro Edition Personal Computer 806	829,00 €	45	6,5
c-system	Fobos Core 2 Duo	699,00 €	46	6,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Phoenix	Extreme Core 2	699,00 €	46	6,5
Choose&Buy	Ultimate DUAL PRO	799,00 €	47	6,5
Airis	Signum AL-211R	888,00 €	47	6,5
UPI	Serie Cronox	599,00 €	42	6,4
Acer	Aspire E500	899,00 €	39	6,3
MR Micro	Slim - Arena III	779,90 €	47	6,3
MR Micro	Slim i364	489,00 €	42	6,2
Shuttle	XPC Mini X100	921,00 €	45	6,2
c-system	Fobos E6300	900,00 €	47	6,2
Infostock	Easy Duo	699,00 €	47	6,0
Maxdata	Favorit 5000 IM BTX M10	880,00 €	47	5,9
Batch-PC	Megabatch PCI Express 2	729,90 €	47	5,9
Akhön	350K	884,00 €	34	5,7
Maxdata	Favorit 500 is	409,00 €	42	4,3
Sobremesa Media Center				
HP	Pavilion Media Center TV m7470.es	1.898,00 €	44	7,7
HP	Pavilion Media Center TV m7330.es	999,00 €	39	7,6
Ahtec	Stratos Divine 601	1.125,00 €	40	7,4
Acer	Aspire iDea 500	1.199,00 €	43	7,4
Hundyx	Mega PC 865 Pro	1.499,00 €	35	7,1
Medion	PC MT7	Descatalogado	35	7,0
Fujitsu Siemens	Scaleo E	1.199,00 €	40	6,9
Kinyo	Quber Media Center V2	1.059,00 €	35	6,8
UPI	Media Center Spectra	1.299,00 €	35	6,6
Airis	Signum VI-9000	699,00 €	40	6,5
Akko	Top Media Center	1.199,00 €	35	6,4
Inves	Zafiro 2304E	1.131,00 €	40	6,4
Beep	X-Media S630	Descatalogado	35	6,3
Kinyo	Quber Media Center v2	905,00 €	41	6,3
Acer	Aspire Living Center L-200	1.199,00 €	35	6,1
Medion	PC 6186	849,00 €	43	6,1
Supratech	Premier MC 3401	Descatalogado	35	5,9
Airis	Signum R-160S	799,00 €	35	5,4
AIT	MediaCenter 660	1.199,00 €	36	5,1
UMPC				
Asus	R2H	949,00 €	47	7,0
PDA				
HP	iPAQ hw6500	649,00 €	34	8,6
HP	iPAQ rx1950	320,00 €	42	6,9
Acer	n311 Premium	399,00 €	42	6,9
HP	iPAQ hx2490	449,00 €	42	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N520	369,00 €	42	6,8
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N100	329,00 €	46	6,7
Palm	LifeDrive	429,00 €	42	6,6
Acer	n50	329,00 €	42	6,4
Palm	T|X	349,00 €	42	6,3
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	42	6,0
Airis	T605 Route 66 Iberia	299,00 €	42	5,9
Placas base				
Asus	P5B Deluxe/WiFi-AP	214,00 €	46	7,7
Asus	P5W DH Deluxe	236,00 €	43	7,6
Asus	P5W64 WS Professional	297,00 €	46	7,5
Gigabyte	GA-965P-DQ6	195,00 €	46	7,4
MSI	975X Platinum PowerUp Edition	216,08 €	46	7,4
Foxconn	975X7AB-8EKRS2H	242,00 €	46	7,4
EVGA	nForce4 SLI x16 Edition	159,00 €	42	7,4
Asus	CrossHair nForce 590 SLI	252,00 €	46	7,3
WinFast	GeForce 6150K8Ma	104,63 €	34	7,1
MSI	K9N SLI Platinum	143,67 €	46	7,1
Gigabyte	GA-965G-DS3	155,00 €	47	7,0
Gigabyte	GA-M57SLI-S4	155,00 €	46	6,9
Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	196,00 €	46	6,8
Sapphire	PURE CrossFire 3200	89,00 €	46	6,8
Intel	Desktop Board D975XBX	279,00 €	46	6,6
MSI	K9N Neo	78,26 €	46	6,6
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Puntos de acceso				
Zoom	AP+2 Wireless-G	69,50 €	35	6,8
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Logitech	MX Revolution	99,99 €	46	8,1
Logitech	MX610	59,99 €	41	7,6
Creative	Fatal1ty 1010	49,90 €	41	7,3
APC	BioM34-EC	59,99 €	38	6,6
NGS	Wallaby Optical Wireless Mouse	49,90 €	42	5,9



Reproductores de DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
KiSS	DP-558 HDD Recorder	699,00 €	34	7,4
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2

Reproductores de DVD / Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
LG	DP9821	250,00 €	43	7,0
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Airis	LW260	129,00 €	43	6,6
Grundig	DVD-P 7500	189,00 €	43	6,4
Thomson	DTH616	219,90 €	43	6,4
Sigmatek	PDX-1100	149,00 €	43	6,2
Belson	BSV-0712	199,00 €	43	6,2
Woxter	Onyx Pro 7 X-Div	145,00 €	43	6,1
RedBell	DVP7XR	149,00 €	43	6,1
BestBuy	Easy Home DVD Portable	139,99 €	43	5,9
Energy Sistem	Xpresionn Mobile 1600	289,00 €	43	5,4

Reproductores de MP3

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
iRiver	H10 6 GB	259,00 €	36	7,6
Creative	Zen Micro 6 GB	229,90 €	36	7,0
Woxter	i-Box 40 MP3 4 GB	Descatalogado	36	7,0
Oregon Scientific	MP305	189,00 €	37	6,8
Philips	HDD1620/00 6 GB	249,00 €	36	6,7
Packard Bell	Vibe 300 6 GB	219,00 €	36	6,7
Archos	Gmini XS 100 3 GB	159,99 €	36	6,5
Thomson	Lyra PDP2812 5 GB	249,00 €	36	5,4
mPio	HD200 5 GB	179,00 €	36	5,4
MSI	Mega Player 536 4 GB	177,00 €	36	5,4
Supratech	Jazz Ultra Mini 3,3 GB	Descatalogado	36	5,3
Sanyo	HDP-M3000 6 GB	Descatalogado	36	5,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3

Memoria

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Transcend	T.sonic 520 1 GB	59,90 €	45	7,4
SanDisk	sansa e270 6 GB	220,00 €	46	7,1
Sony	NW-E407 1 GB	172,00 €	34	6,9
Soyntec	Sxtrem 600 512 MB	159,00 €	35	6,9
Woxter	i-Move 545 2 GB	105,00 €	46	6,9
Apple	iPod nano 4 GB	249,00 €	36	6,8
Transcend	T.Sonic 620	99,00 €	41	6,7
Inovix	IMP-97	79,00 €	45	6,4
Leotec	Nano MP4 Player 1 GB	79,90 €	41	6,2

Reproductores multimedia

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Apple	iPod 80 GB	379,00 €	47	7,6
Creative	Zen Vision:M 30 GB	359,90 €	40	7,4
Apple	iPod 30 GB	319,00 €	40	7,0
Creative	Zen Vision:W	399,00 €	47	6,8
Archos	AV 500 30 GB	499,99 €	40	6,6
Creative	ZEN Sleek Photo 20 GB	299,90 €	41	6,5
Cowon	iAudio X5V	299,00 €	42	6,5
Neosol	Cliod 2210 5 GB	260,00 €	40	6,4
Samsung	YH-J70SW 20 GB	349,00 €	40	6,4
Best Buy	Easy Player PMP 20 GB	379,99 €	40	6,2
Woxter	I-View 2000 PMP 20 GB	279,00 €	40	6,2
Airis	N940 20 GB	279,00 €	40	6,0
Unimade	Jumbox 20 GB	299,00 €	40	6,0
Packard Bell	Vibe 500 30 GB	299,00 €	40	5,9
Teac	MP-8000 20 GB	225,00 €	40	5,9
Phoenix	PHD207C 20 GB	230,90 €	40	5,6

Routers

ADSL/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1

ADSL2+/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Linksys	WAG54GX2	215,00 €	37	7,6

WAN/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Buffalo	WHR-HP-G54 AirStation Turbo G	109,00 €	38	8,2
U.S. Robotics	Wireless MAXg Router 5461	120,00 €	38	8,0
Asus	WL-700gE	309,25 €	47	7,6
Netgear	WPNT834	225,00 €	38	7,4
SMC	SMCWBR14-G2 EU	62,46 €	38	7,3
Asus	WL-530G	76,89 €	35	7,1
Linksys	WRV54G	235,00 €	38	7,1
3Com	OfficeConnect Wireless Travel Router	72,00 €	40	7,1
D-Link	DI-634M	145,00 €	38	7,0
Zyxel	ZyAIR G-2000	167,29 €	38	7,0
Belkin	Wireless G Router F5D7231-4	64,42 €	38	6,6
Corega	COR-WLBAR-GP	63,90 €	38	6,6
OvisLink	Evo-W108AR	104,40 €	38	6,5
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-635)	149,00 €	46	6,1
Netgear	WNR834B	189,90 €	46	6,0
Canyon	CN-WF514	Descatalogado	38	5,6
Atlantis Land	A02-RB-W54	79,00 €	38	5,5

WAN/VoIP

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1

WAN/VPN

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9

SAI / UPS

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Riello	Net Dialog 80	186,00 €	39	8,4
Airis	SAI 1400VA Offline	165,00 €	39	8,1
Phoenix	PH1200UPS	109,90 €	39	7,3
Belkin	Pure | AV PF30	299,99 €	43	6,9
Liebert	PowerSure PSA 650 VA	168,00 €	39	6,6
Unitek	Alpha 650 ipE	109,16 €	39	6,5
MGE	Ellipse ASR 750 VA	149,90 €	39	6,5
Belkin	F6H650efUNV	84,90 €	39	6,1
APC	BACK-UPS HS 500VA	119,99 €	39	6,1
Salicru	SPS.625.Pro	208,80 €	39	5,8
PowerWare	3105 500 VA	89,00 €	39	5,4
Soyntec	Sekury C 800	89,90 €	39	5,3
Atlantis Land	onePower 701 700VA	82,00 €	39	4,9

Sintonizador TDT

Portátil

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5

Tarjetas de red

Gigabit

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2

Tarjetas de sonido

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Sound Blaster X-Fi XtremeMusic	129,90 €	35	8,7

Tarjetas gráficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	Extreme N7800GT DUAL/2DHTV	950,00 €	38	8,9
MSI	NX7900GT-T2D256E	295,00 €	41	8,3
Sapphire	ATI Radeon X800 GTO	199,00 €	34	8,1
MSI	NX7800GT-VT2D256E	477,00 €	36	8,0
Gigabyte	GeForce 7900 GT	295,00 €	43	7,6
PowerColor	X1600 XT	249,00 €	37	7,5
ATI	X1800 GTO	199,00 €	41	7,4
MSI	RX1950XTX-VT2D512E	327,04 €	47	7,2
MSI	NX7950GX2	578,80 €	44	6,9
Club 3D	GeForce 7950GX2	630,90 €	44	6,9
EVGA	e-GeForce 7900 GT KO	382,00 €	46	6,9
HIS	ATI Excalibur 9550	69,00 €	22	6,8
Asus	EAX1900XTX	591,00 €	44	6,7
PNY	GeForce 7900 GTX	549,00 €	44	6,6
Gigabyte	Radeon X1900 XTX	499,00 €	44	6,6
Asus	EN7900GTX	538,00 €	44	6,6
PointOfView	GeForce 7900 GTX	569,00 €	44	6,6
MSI	RX1900XTX	497,64 €	44	6,6
Sapphire	Radeon X1900 XTX	499,00 €	44	6,5
Asus	EN7600 GS Top Silent	156,00 €	45	6,3

Tarjetas sintonizadoras de TV

Televisión Analógica - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Hauppauge	WinTV-HVR 1100	99,00 €	35	7,1

Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
LifeView	FlyDVB Trio CardBus	155,40 €	46	7,1
Pinnacle	PCTV Hybrid Pro Stick	99,99 €	43	6,9
BestBuy	Easy TV USB Hybrid	89,99 €	41	6,7
Kworld	DVB-T 310U Dongle	89,00 €	41	6,6
Terratec	Cinergy Hybrid T USB XS	129,00 €	41	6,6
Pinnacle	PCTV 310e	99,99 €	41	6,2
ADS Tech	Mini Dual TV	69,90 €	41	6,1
ADS Tech	DualTV USB Analog+DVB-T	99,90 €	41	5,6
Hauppauge	WinTV-HVR-900	109,00 €	41	5,5
NPG Tech	Real Hybrid USB SL	79,90 €	41	5,4

Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Hauppauge	WinTV-HVR-1300	99,00 €	41	7,8

Televisión Digital Terrestre - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
AVerMedia	AVerTV Hybrid+FM Cardbus	109,00 €	34	6,1
Airis	Mini Sintonizador USB 2.0 TV Digital	85,00 €	41	5,4
Toshiba	USB DVB-T TV Tuner	69,90 €	38	5,1
NGS	Atmos DVB-T USB Mini TV Turner	85,00 €	41	4,9
Freecom	DVB-T USB Stick	69,00 €	41	4,9
Genius	TVGo DVB-T02Q	59,95 €	41	4,9

Tarjetas wireless

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8

Teclados y ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Logitech	Cordless Desktop S510 Media Remote	89,99 €	36	7,6
Genius	TwinTouch LuxeMate Pro	49,95 €	36	7,2
Trust	Wireless Laser Deskset DS-4500X	48,68 €	36	7,1
Iogear	Wireless RF Keyboard/Optical Mouse Combo	49,90 €	36	7,0
BenQ	x730 Wireless Desktop Companion Pro	Descatalogado	36	7,0
Trust	Wireless Optical Deskset DS-3300X	34,06 €	35	6,9
Creative	Desktop Wireless 9000 Pro	59,90 €	36	6,9
Microsoft	Wireless Optical Desktop 1000	49,90 €	36	6,9
Logitech	Cordless Desktop MX5000 Laser	169,99 €	47	6,9
Rainbow	Lux Slim Desktop	49,95 €	36	6,6
Lifetech	RF Keyboard & Optical Mouse Set	24,90 €	36	6,5
NGS	Slim Snow Kit	59,90 €	36	6,4
Soyntec	Office Pro 400 Silver	29,90 €	36	6,1
Vivanco	Wireless Office Bundle	39,99 €	36	6,0
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6
Rainbow	Net Slim Desktop Pro	36,95 €	35	4,8

Teléfonos

GSM Inteligentes

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Palm	Treo 750v	379,00 €	47	6,7

Móviles GSM

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HTC	TyTN	599,00 €	46	7,8
Nokia	9300	719,20 €	35	7,1
Toshiba	803	249,00 €	37	6,6

Móviles SmartPhones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Qtek	8310	498,00 €	41	8,6
Grundig	GR980 Pocket PC Phone	800,00 €	38	7,8
Nokia	N80	629,00 €	45	7,1
Sony Ericsson	P990i	670,00 €	45	7,0
Qtek	S200	635,00 €	44	6,9
Nokia	N73	509,00 €	45	6,8
Qtek	9100	599,00 €	45	6,7
Mio DigiWalker	A701	549,00 €	45	6,6
Sony Ericsson	M600i	450,00 €	45	6,4
Qtek	9000	899,00 €	45	6,4
Sony Ericsson	P910i	495,00 €	45	6,2
PalmOne	Treo 650	497,64 €	45	6,0
Nokia	E61	419,00 €	45	5,7
BlackBerry	8707v	429,00 €	45	5,6
BlackBerry	7130v	172,84 €	45	5,4

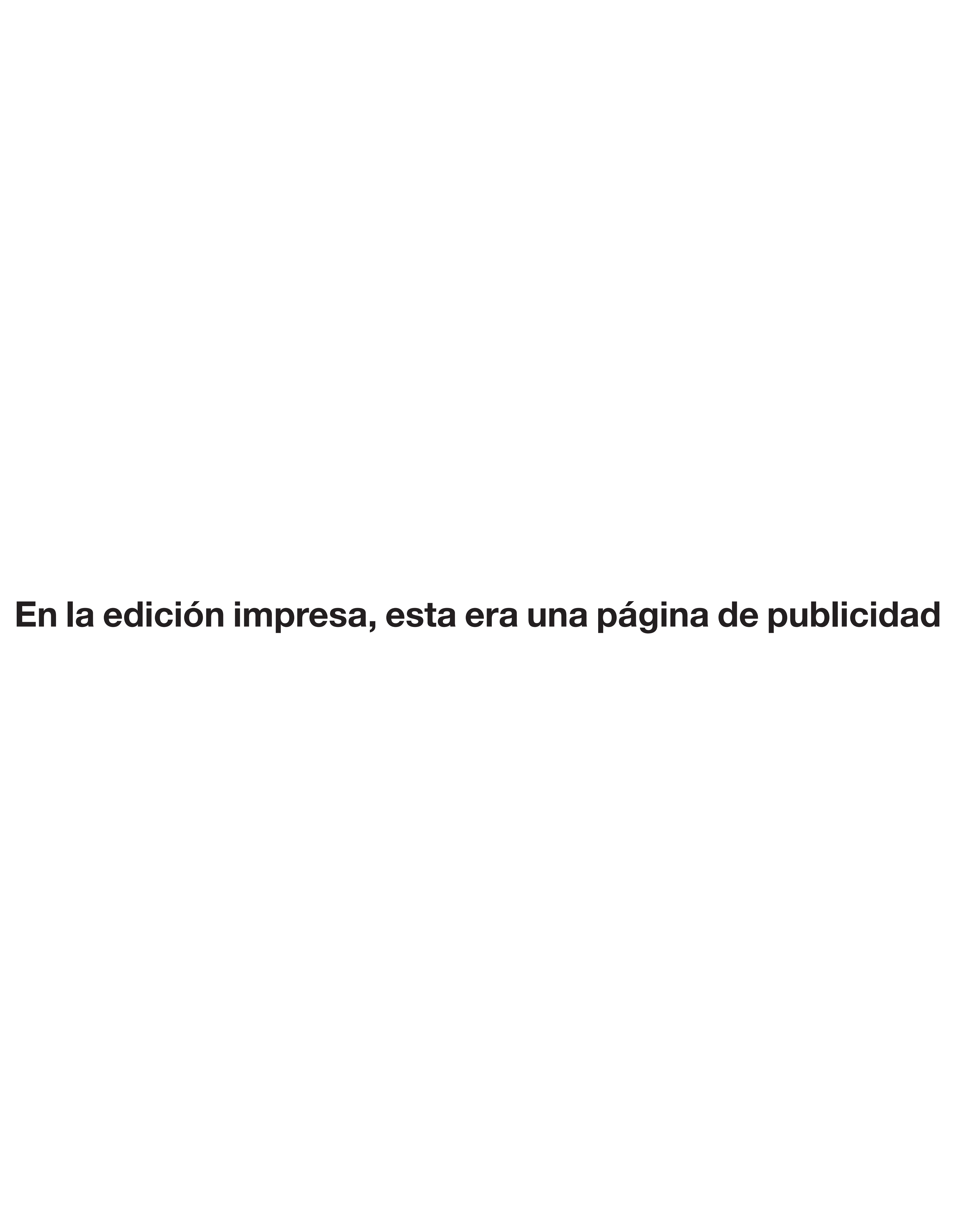
VoIP

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Philips	VoIP 433	129,00 €	44	8,7
Siemens	Gigaset S450 + M34 USB	119,99 €	44	8,6
Linksys	Cordless Internet Telephony Kit 200	158,00 €	44	8,0
TopCom	Butler 4012 USB VoIP	99,90 €	44	8,0
Philips	VoIP 321	79,90 €	44	7,6
TrendNet	ClearSky Bluetooth VoIP Phone Kit	115,83 €	44	6,9
USRobotics	USB Internet Mini Phone 9602	22,00 €	46	6,8
SMC	Wi-Fi Phone WSKP100	249,00 €	47	6,7
Sweex	USB Internet Phone IP001	24,95 €	44	5,8
Sweex	USB Internet Phone IP002	16,96 €	44	5,0
Iogear	USB VoIP Skype Calling Kit	59,90 €	44	4,7
Trust	Internet Phone LCD PH-2200	29,95 €	44	4,6
Soyntec	USB Phone Vipfoner 270	24,90 €	44	4,5
Polycom	Communicator C100S	124,00 €	44	4,3

Webcams

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Live! Cam Voice	99,90 €	45	7,6
Logitech	QuickCam Fusion	99,99 €	40	6,9
MSI	StarCam Clip	19,60 €	45	6,9
Microsoft	LifeCam VX-6000	99,99 €	46	6,9
Philips	SPC900NC/00	99,00 €	37	6,8
Hercules	Webcam Deluxe	29,90 €	36	6,7
Rainbow	Webcam Color	24,95 €	39	5,8




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Windows Vista
El futuro ya está aquí

Microsoft se ha tomado su tiempo, pero finalmente ha terminado el código de su nuevo sistema operativo, que estará a la venta a partir del 30 de enero. Deseado y vilipendiado a partes iguales incluso desde antes de aparecer, posiblemente marcará un antes y un después en la historia de Windows. Te invitamos a que descubras por qué.



Desde el propio nombre, Microsoft ha procurado que todos los aspectos que rodean a su nuevo sistema operativo den una imagen de amplitud, claridad y trasparencia. La elección de los fondos de pantalla del sistema forma parte de ese cuidado. Como podrás comprobar en estas páginas, en el apartado gráfico la remodelación de Windows ha sido completa.

La llegada de un nuevo sistema operativo de Microsoft siempre es un acontecimiento. Independientemente de la expectación, y las expectativas, que uno tenga de él, lo cierto es que seguramente modificará en gran medida el modo en que interactuaremos con la informática en los siguientes años. Y es que, para bien o para mal, Windows está presente en la mayoría de los ordenadores domésticos o de empresa del mundo. De su correcto funcionamiento pueden depender inversiones millonarias, y en sus manos estará en parte la capacidad de innovación en las tecnologías de la información, aunque solo sea por el ingente número de desarrolladores que programan para este sistema. Sea como sea, el impacto de Vista en la industria y en nuestra experiencia como usuarios será enorme, tanto si es adoptado rápidamente, como si finalmente se produce una transición lenta, o incluso algunos aprovechan para migrar a otro sistema.

Un desarrollo complicado

La historia de Vista ha sido, en el mejor de los casos, un poco tumultuosa. Desarrollar un nuevo sistema operativo, incluso si se parte de uno ya existente, siempre es complicado, pero en el caso de Vista los problemas se multiplicaron hasta retrasar el producto mucho más que en ninguna otra ocasión. El sistema operativo que terminaría con el nombre de Vista empezó a ser diseñado con el nombre en clave Longhorn, e iba a ser en realidad un sistema intermedio entre dos proyectos más ambiciosos de Microsoft, Windows XP, que supuso el paso definitivo del sistema de usuario al código de NT, y Blackcomb, el nombre en clave del que sería el nuevo gran sistema de Microsoft. En 2001 se anunció que estaría disponible en 2003. Más adelante las cosas se fueron complicando. Jim Allchin, el vicepresidente de Microsoft encargado de su desarrollo, anunció que el producto no estaría terminado hasta 2004, y posteriormente Bill Gates ya describió Longhorn como un desarrollo importante de Windows, y no uno simplemente de transición.

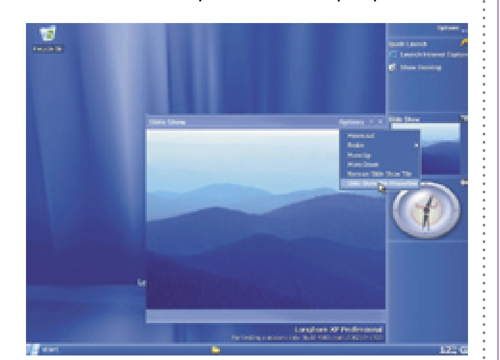
Ediciones de Windows Vista

Windows Vista se venderá en varias ediciones distintas, que variarán incluso entre países, dependiendo de las características de cada uno. Las que podremos adquirir en España, a falta de comprobar si será necesario modificar alguna versión para hacerlas compatibles con la legislación europea, son las siguientes. En los cuadros que hay repartidos por el artículo podrás comprobar punto a punto las diferencias entre cada una de ellas.

Windows Vista Home Basic	La edición básica para los consumidores. No es tan simple como la versión Starter para economías emergentes, pero carece de algunas opciones de las versiones superiores.	Precio actualización:* 99,95 $	Precio programa:* 199,00 $
Windows Vista Home Premium	Es la versión principal para consumidores, con Aero, sistema Media Center y funciones de Tablet PC.	Precio actualización:* 159,00 $	Precio programa:* 239,00 $
Windows Vista Business	La versión principal para el entorno empresarial. Añade a otras opciones el poder conectarse a dominios.	Precio actualización:* 199,00 $	Precio programa:* 299,00 $
Windows Vista Enterprise	Sólo está disponible para los suscriptores de un contrato Microsoft Software Assurance. Incluye el sistema de cifrado BitLocker y VirtualPC Express.	Solo venta por volúmenes	Solo venta por volúmenes
Windows Vista Ultimate	La versión que lo incluye todo. En ella encontrarás la combinación de funcionalidades del resto de ediciones.	Precio actualización:* 259,00 $	Precio programa:* 399,00 $

* Precios en los Estados Unidos de América, los precios en España están pendientes de confirmación.

Finalmente en 2004, después de muchos anuncios sobre qué nuevas tecnologías estarían disponibles en Longhorn, Microsoft afrontó el problema de un desarrollo que se estaba eternizando, para producir un producto que empezaba a ser más complicado de lo que parecía



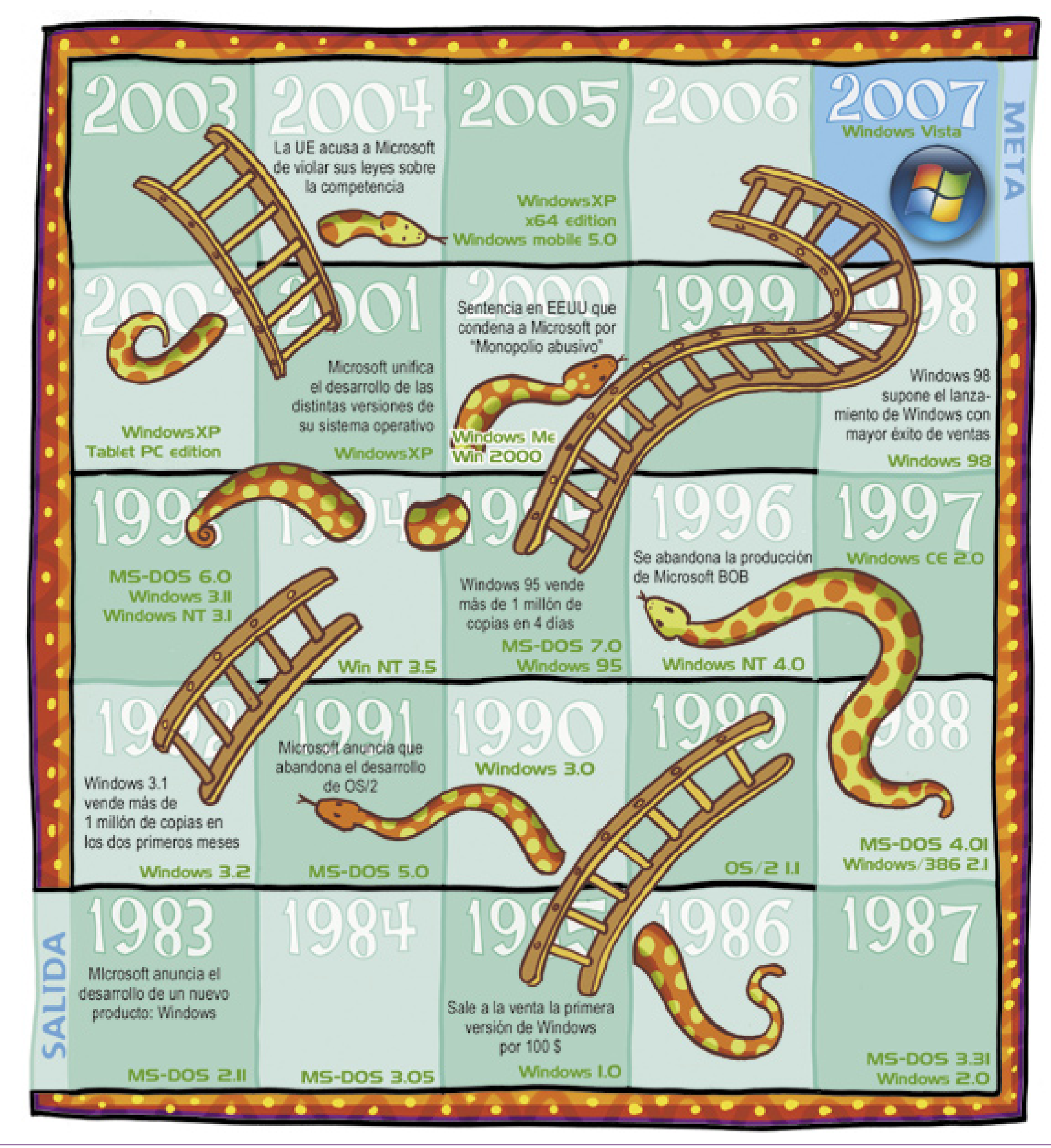
Aquí puedes ver el aspecto que ofrecía una de las primeras versiones, cuando el proyecto aún se llamaba Longhorn.

sensato. Así se tomó la decisión de, básicamente, empezar de nuevo, y se anunció la fecha de 2006 para la aparición de la versión cliente del sistema operativo y 2007 para la versión servidor. Con algo de trampa por parte de Microsoft, ya que aunque ha anunciado que ha terminado Vista, este no estará disponible en las tiendas hasta 2007, parece que el cambio surtió efecto y ha cumplido los plazos. Es hora de ver qué ha quedado en Vista de las ambiciosas ideas para Longhorn y si ha merecido la pena toda esta espera.

El largo camino hasta Vista

Los sistemas operativos de Microsoft siempre han sido esperados con expectación, aunque solo sea por el gran número de usuarios que los utilizan. En esta ocasión esa espera ha sido más larga de lo que últimamente nos tenían habituados. El camino seguido por Microsoft en esta área, para llegar hasta Windows Vista (de momento) ha estado salpicado de éxitos, y también de algún que otro traspiés. En este tablero del juego "Serpientes y escaleras" te mostramos algunos ellos.

Han sido 25 años produciendo los sistemas operativos más utilizados en todo el mundo. Algunos de ellos, como Windows 98, supusieron éxitos inmediatos, tanto de aceptación como de ventas. Otros como Windows Me, o el malogrado Microsoft Bob, no tuvieron tanta suerte. Windows Vista supone el último peldaño de este camino, el año que viene comprobaremos si se trata de una escalera y proporciona a Microsoft un empujón hacia delante, o se trata más de una serpiente, y crea más problemas de los que venía a solucionar.



Las tres ces

A la gente de marketing de Microsoft les gusta simplificar a la hora de difundir sus productos. No es sencillo, ya que en un producto como Vista las principales novedades, en muchas ocasiones, no saltan a la vista (perdón por la redundancia). En esos casos hay que prescindir de detalles sobre la arquitectura interna del sistema y acudir a ideas que sean más fáciles de "digerir" por todos nosotros.

Si en el caso de XP la palabra clave era "Experience", en el caso de Vista han apostado por tres nuevos conceptos. Como te vas a encontrar con ellos a menudo, te describimos qué es lo que hay detrás de cada uno de ellos.

- **Confianza:** básicamente refleja la mayor seguridad del sistema y una administración más potente del mismo. Lo de la administración es indiscutible, les guste o no los administradores de sistema se encontrarán con un número ingente de nuevas políticas del sistema que pueden configurar. Respecto a la seguridad del usuario frente a virus y otros ataques externos, en Vista se ha hecho un esfuerzo muy grande por mejorar esta parcela, pero el resultado final solo se verá con el tiempo. Windows XP también parecía mucho más seguro que Windows 98.

- **Claridad:** no, aunque parezca lo contrario aquí no estamos hablando de Aero y los bordes de ventanas trasparentes. Bueno, en parte sí, pero el concepto esconde muchas más cosas, y más interesantes. La idea es que el usuario tenga la información más a su alcance, de una forma más sencilla. Para ello Vista cuenta desde con nuevos iconos que muestran el contenido de sus archivos o carpetas, hasta la posibilidad de encontrar casi cualquier cosa mediante un sistema de búsqueda que nada tiene que ver con el antiguo.

- **Conectividad:** este concepto es el que queda menos claro. Sí, con Vista puedo conectarme a Internet, a todo tipo de redes, etc. También puedo conectarme a otros dispositivos. ¿No será porque Vista no incluye Messenger? La verdad es que la forma en que se gestionan todas las conexiones de red ha mejorado mucho, y Vista ofrece más y mejores sistemas para trabajar o colaborar en grupo desde varios ordenadores, como el Área de encuentro de Windows.

Aero, el nuevo "look" de Windows

Dejémonos de conceptos de marketing. Si existe una característica de Windows Vista que inmediatamente llama la atención esta es sin duda el nuevo aspecto del interfaz. Este nuevo "look" del sistema tiene

por nombre Aero (según Jim Allchin se trata de un acrónimo de Authentic, Energetic, Reflective y Open, Auténtico, Energético, Reflexivo y Abierto.) En realidad Aero supone mucho más que un simple cambio de aspecto, pero vamos a centrarnos en lo fundamental.

Windows Vista dispone de cuatro formatos distintos de interfaz. Uno es el Básico, que es el que incluye la edición Starter. Otro es el Clásico, similar al de Windows 2000. Después está el Estándar, con el aspecto de Aero, pero sin los efectos más avanzados y las características 3D. Y por último está Windows Aero, que no está disponible en la versiones Starter y Home Basic.

Para que conozcas mejor Aero te invito a que observes los cuadros sobre distintos apartados del sistema que encontrarás a lo largo del artículo. En ellos, podrás observar las diferencias y novedades que te ofrece este nuevo entorno de

Actualizar de Windows XP a Windows Vista

Dada la variedad de ediciones de Windows Vista, se hace un poco complicado saber si puedes actualizar tu versión de XP a la nueva versión de Windows que deseas. Aquí tienes un cuadro resumen con esa información.



	Home Basic	Home Premium	Business	Ultimate
Home Edition	✓	✓	✓	✓
Professional Edition	✗	✗	✓	✓

	Home Basic	Home Premium	Business	Ultimate
Media Center Edition	✗	✓	✗	✓
Tablet PC Edition	✗	✗	✓	✓

Por primera vez en mucho tiempo, Microsoft ha optado por lanzar a la vez las nuevas versiones de sus productos estrella, Windows y Office.

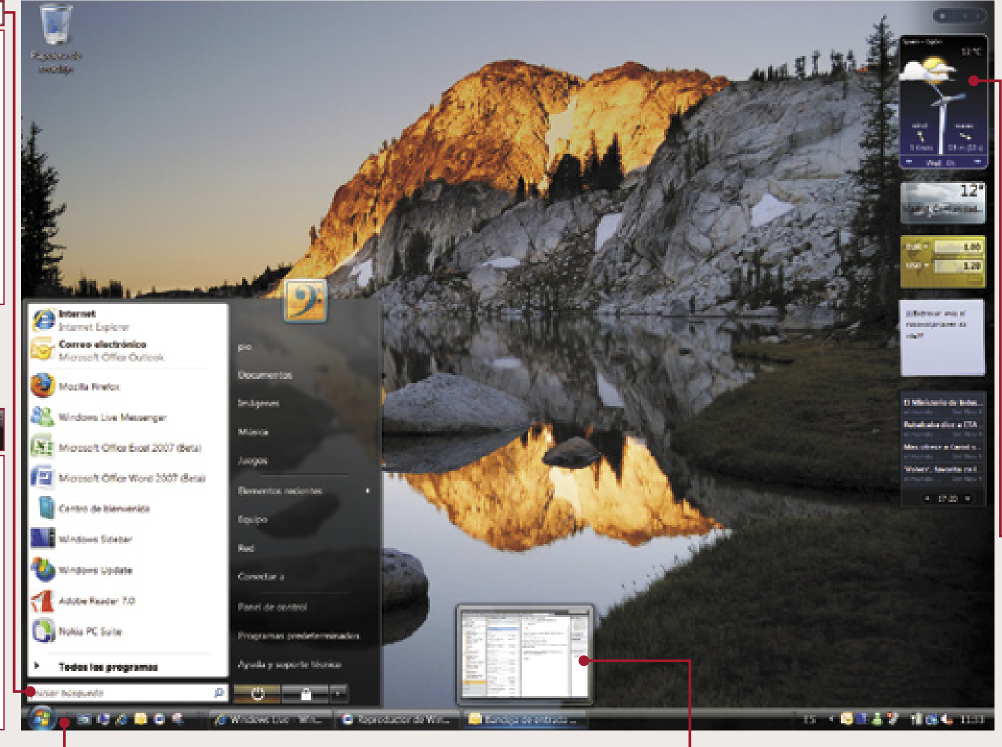
El nuevo Windows Vista /1: El Escritorio

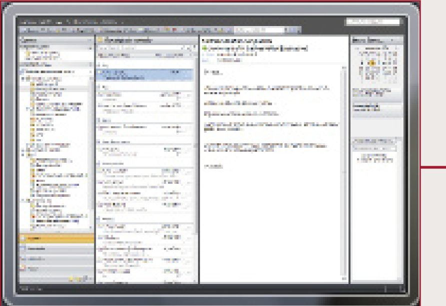
Windows Vista incluye numerosos cambios de caracter estético que son fáciles de apreciar desde un primer momento, especialmente si el equipo en el que está instalado permite que se haga uso del sistema Aero. Para resaltar aún más estos cambios, el sistema operativo incluye de serie unos fondos de pantalla de alta definición que tratan de plasmar la filosofía del sistema. Unidos a los efectos y trasparencias de las ventanas proporcionan el aspecto característico de Vista.

Iniciar búsqueda

Más adelante encontrarás una descripción detallada del nuevo sistema de búsqueda, una de las estrellas de Windows Vista. Su integración en el menú de inicio permite que con un par de clics puedas encontrar las aplicaciones y documentos que necesitas muy rápidamente. Se trata de volver a utilizar el teclado, pero ahora para ser más rápido.

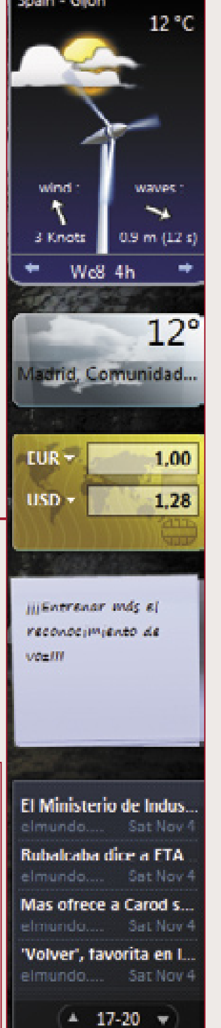
El menú de inicio rápido funciona de la misma forma que antes, pero con alguna sorpresa. Ahora puedes pulsar directamente la tecla Win seguido de un número para activar el elemento situado en esa posición. En este ejemplo Win+3 lanzaría Internet Explorer. ¿Ves el primer icono? Se trata del sistema Flip 3D. También lo puedes usar con Win+Tab.





Aunque a primera vista la forma en que aparecen las ventanas minimizadas sobre la barra de inicio es la misma que en anteriores versiones, hay una diferencia fundamental. Ahora basta con pasar el puntero sobre ellas para ver una miniatura exacta de lo que contienen, sin tener que maximizarlas de nuevo. Incluso los vídeos se ven durante su reproducción.

Una de las novedades más visible de Vista es el Sidebar, esto es, si lo utilizas. Se trata de una zona del escritorio en la que puedes añadir pequeños gadgets, programas sencillos que cumplen una función específica. Les gustará a quienes disfruten llenando el escritorio de cosas, y posiblemente prescindirán de ella quienes prefieran tener libre todo el espacio del que disponen.





El nuevo sistema Flip 3D para cambiar de ventanas. Pulsa Alt+Tab para obtener la versión "plana", y Win+Tab para verlas como en la imagen.

Windows. Otro de los cambios que ha experimentado el sistema, uno de los que ha sido mantenido más en secreto hasta última hora, es el cambio de la mayoría de los sonidos de Windows. Como vale más escucharlos que cualquier descripción que te pueda hacer, te invito a que compruebes por ti mismo en un vídeo de Soapbox, el equivalente a YouTube de MSN, las diferencias entre los sonidos de XP y de Vista: **soapbox.msn.com/video.asp?vid=34791e54-ec34-4acb-818b-ff2b71d38115**

Más nos vale que hayan acertado en su elección, al fin y al cabo es muy posible que tengamos que oírlos muy a menudo.

Instalación de Vista

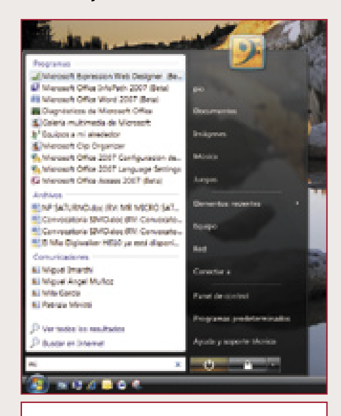
Si te decides por comprar el nuevo Vista para actualizar el sistema que tienes en un ordenador, o instalarlo de cero en él, existen una serie factores que te conviene tener en cuenta. El primero es que Vista solo está disponible en DVD, así que una unidad lectora de este tipo es condición imprescindible. Si lo que pretendes es actualiza el sistema operativo, comprueba en el recuadro dedicado a la actualización si tu sistema es compatible con la versión a la que quieres actualizar. Por lo demás la instalación se ha simplificado enormemente (tanto que seguramente querrás modificar algunas configuraciones tras la instalación.) El proceso de instalación ha cambiado de forma radical. Para empezar el sistema carga un sistema gráfico básico, es decir, ya no hay un modo de texto inicial. Después se copia el sistema al disco duro y se procede a actualizarlo.

Es de destacar que el DVD de Vista incluye todas las versiones del mismo, depende del número de serie proporcionado el que se instalen una u otra. Aún más, desde cualquier DVD de Vista es posible instalar una versión de prueba de 30 días de cualquiera de la ediciones. Este hecho ya ha sido aprovechado en las primeras copias piratas de Vista, que aparecieron sorprendentemente un día después

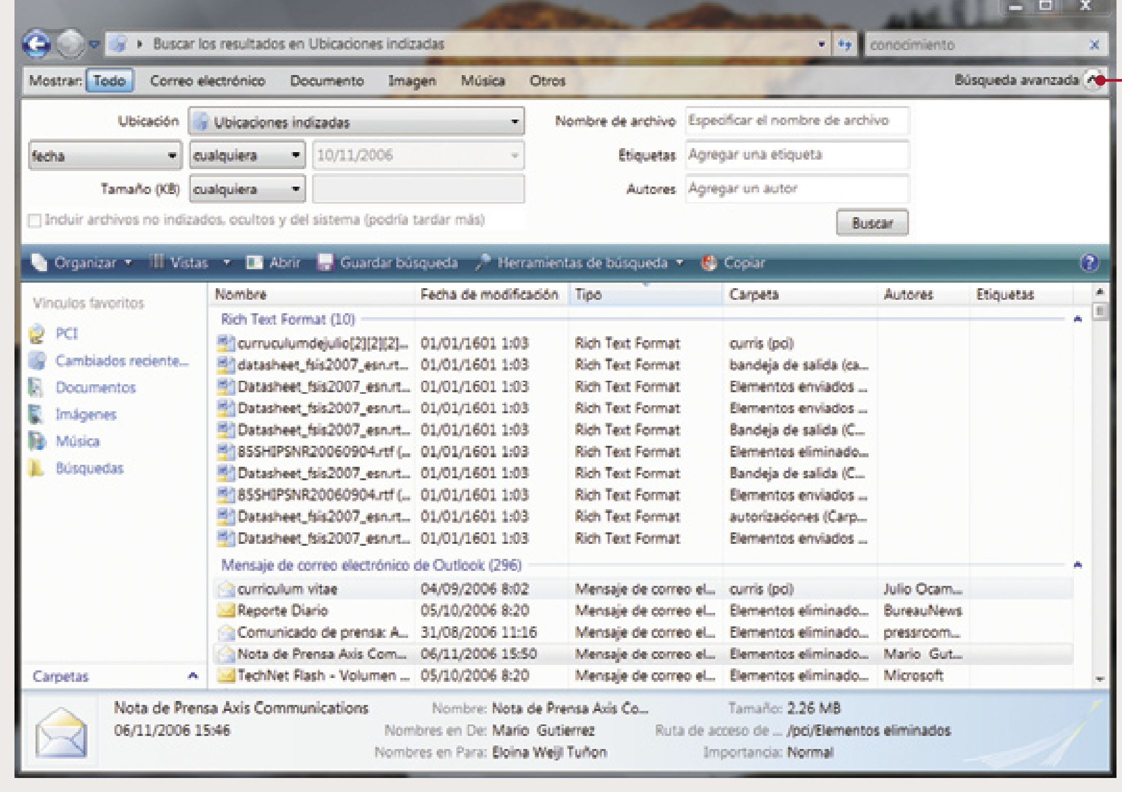
Los importantes cambios estéticos en Vista no son nada comparados con las modificaciones realizadas en la estructura interna del sistema. Desde el modo de instalación hasta la implementación de la seguridad.

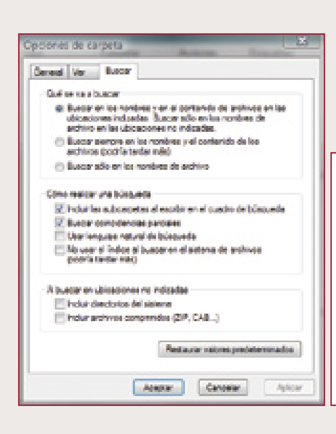
El nuevo Windows Vista /2: El sistema de búsquedas

Sin duda una de las principales novedades de Windows Vista, y de las que será más aplaudida por los usuarios, es el nuevo sistema de búsquedas. Similar al que terceras partes como Google venían ofreciendo para Windows, no tiene nada que ver con el que podíamos encontrar en XP. Gracias a él es posible ovidarse un poco de la organización muy estructurada de documentos y carpetas y concentrarse más en los contenidos. El objetivo era perder menos tiempo buscando las cosas, y lo han conseguido.

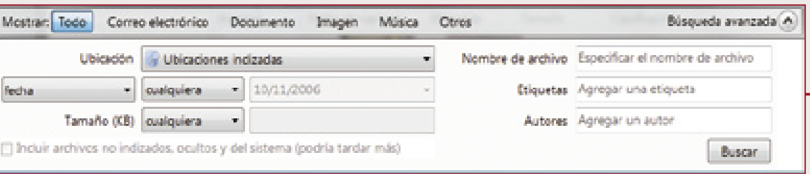


Basta abrir menú de Inicio (ya no pone inicio por ninguna parte, pero seguiremos llamandolo así) y empezar a escribir algo en el panel de búsquedas para que estas vayan apareciendo, organizadas por categorías, en el panel superior. En general, la forma más rápida de acceder a cualquier aplicación suele ser esta, empezar a escribir su nombre, un par de clics y ya está.

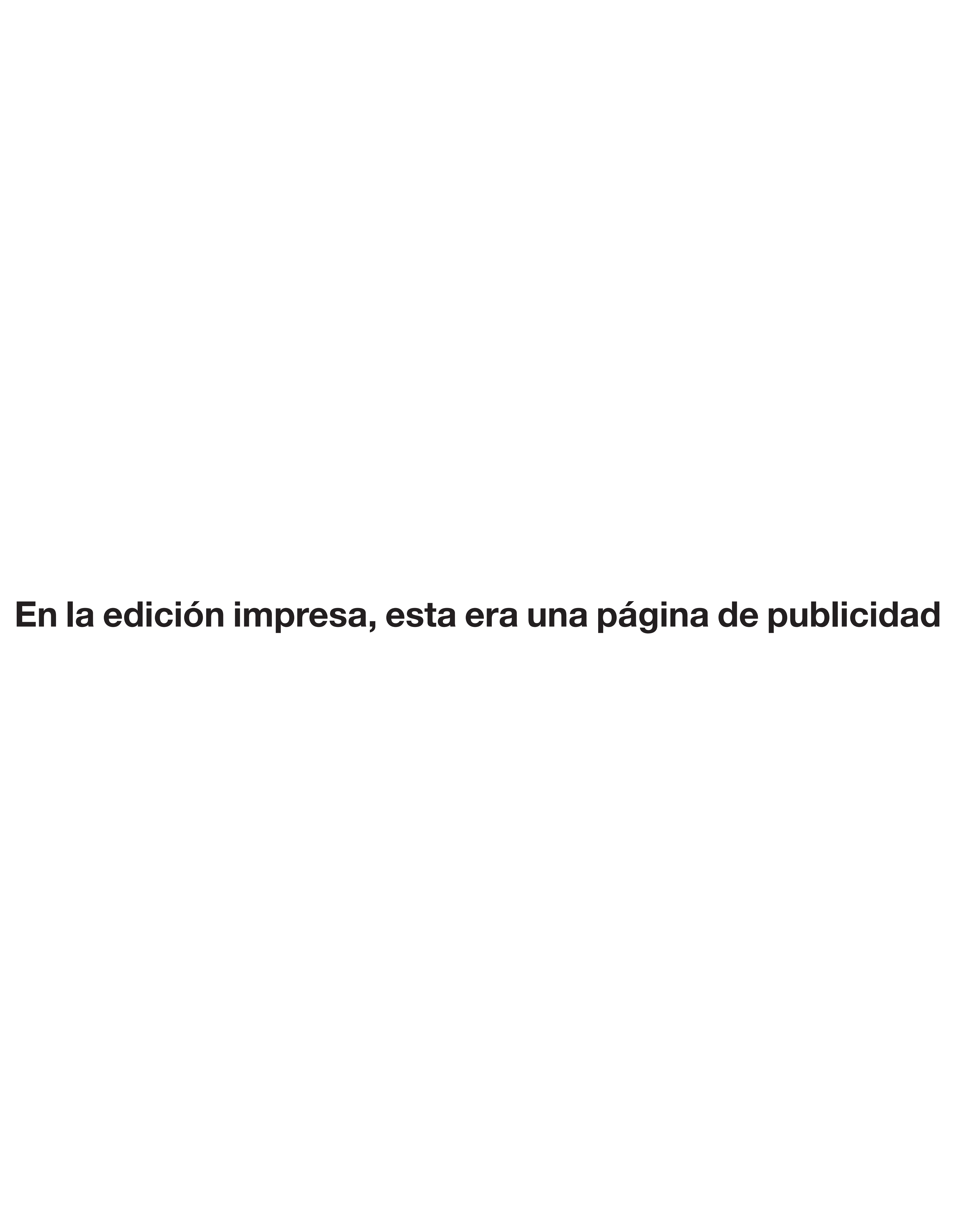




Las opciones de la búsqueda permiten ajustar más aún como se realizará esta. Cuidado al modificarlas ya que puedes hacer que sea mucho más lenta. Una recomendación: si realizas una búsqueda muy a menudo, guárdala como un acceso directo, te servirá como una especie de carpeta virtual en la que siempre encontrarás los resultados de dicha búsqueda.



Si no encuentras lo que buscas en el panel de búsqueda, haz clic en ver todos los resultados, y accederás a una ventana con opciones avanzadas en la que refinar tu búsqueda aún más. Así puedes buscar por diversos criterios, o solo en un determinado grupo de elementos, como el correo electrónico o archivos de imagen.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Componentes de Vista /1






	H. BASIC	H. PREMIUM	BUSINESS	ENTERPRISE	ULTIMATE
Control de cuenta de usuario	✓	✓	✓	✓	✓
Centro de seguridad de Windows	✓	✓	✓	✓	✓
Windows Defender™	✓	✓	✓	✓	✓
Firewall de Windows	✓	✓	✓	✓	✓
Modo de protección de Internet Explorer 7	✓	✓	✓	✓	✓
Restablecer mi configuración de Internet Explorer 7	✓	✓	✓	✓	✓
Tecnología contra la suplantación de identidad en Internet Explorer 7	✓	✓	✓	✓	✓
Tecnología contra la suplantación de identidad en Windows Mail	✓	✓	✓	✓	✓
Windows Update	✓	✓	✓	✓	✓
Control parental	✓	✓	✗	✗	✓
Menor número de reinicios, bloqueos e interrupciones	✓	✓	✓	✓	✓
Service Hardening	✓	✓	✓	✓	✓
Ajuste automático del rendimiento y diagnósticos de hardware	✓	✓	✓	✓	✓
Pila TCP/IP de última generación	✓	✓	✓	✓	✓
Compatibilidad con IPv6 y IPv4	✓	✓	✓	✓	✓
Windows ReadyDrive™	✓	✓	✓	✓	✓
Windows Display Driver Model (WDDM)	✓	✓	✓	✓	✓
Windows Easy Transfer	✓	✓	✓	✓	✓
Compatibilidad con procesadores de 64 bits	✓	✓	✓	✓	✓
Inicio rápido, Apagado rápido, Suspensión	✓	✓	✓	✓	✓
Cantidad máxima de RAM admitida con sistemas de 32 bits	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
Cantidad máxima de RAM admitida con sistemas de 64 bits	8 GB	16 GB	128+ GB	128+ GB	128+ GB
Compatibilidad con dos procesadores (dos zócalos de procesador)	✗	✗	✓	✓	✓
Copia de seguridad y recuperación ad hoc de los archivos y carpetas del usuario	✓	✓	✓	✓	✓
Copia de seguridad programada de los archivos del usuario	✗	✓	✓	✓	✓
Copia de seguridad de los archivos del usuario en un dispositivo de la red	✗	✓	✓	✓	✓
Windows ShadowCopy	✗	✗	✓	✓	✓
Copia de seguridad y recuperación del sistema basada en imagen	✗	✗	✓	✓	✓
Sistema de archivos de cifrado	✗	✗	✓	✓	✓
Herramientas de implementación de equipos de escritorio para las redes administradas	✗	✗	✓	✓	✓
Calidad de servicio para redes basada en directivas	✗	✗	✓	✓	✓
Cliente de Servicios de Windows Rights Management (RMS)	✗	✗	✓	✓	✓
Control sobre la instalación de controladores de dispositivos	✗	✗	✓	✓	✓
Agente del cliente de Protección de acceso a redes	✗	✗	✓	✓	✓
Arquitectura de autenticación de inicio de sesión acoplable	✗	✗	✓	✓	✓
Administración integrada de tarjetas inteligentes	✗	✗	✓	✓	✓
Cifrado de unidad de BitLocker™ de Windows	✗	✗	✗	✓	✓
Compatibilidad para instalación simultánea de varios idiomas de interfaz de usuario	✗	✗	✗	✓	✓
Disponibilidad de todos los idiomas de interfaz de usuario (36 idiomas en total)	✗	✗	✗	✓	✓
Subsystem for UNIX-based Applications	✗	✗	✗	✓	✓
Virtual PC Express	✗	✗	✗	✓	✓
Windows Anytime Upgrade	✓	✓	✓	✗	
Extras para Windows Ultimate	✗	✗	✗	✗	✓

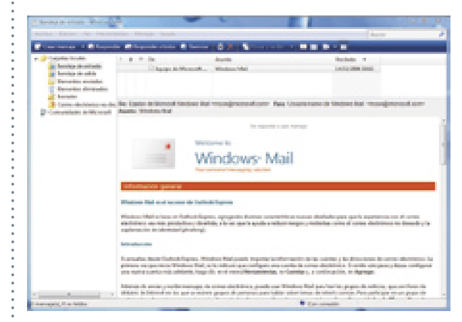


Estas son las cajas que saldrán a la venta el 30 de enero, tanto de Windows como de Office. Será interesante comprobar qué opinan los usuarios de que haya tantas ediciones distintas.

de que se "congelase" el código y días antes de que este estuviese disponible para los desarrolladores en MSDN. Estas utilizan un sistema de reseteo del contador de la versión de prueba para poder funcionar sin tener que introducir ningún número de serie.

Aplicaciones

Como en toda revisión de Windows, Microsoft ha puesto al día muchas de las aplicaciones y utilidades que forman parte del sistema operativo. En el caso de algunas apenas se trata de pequeños cambios estéticos o adaptaciones para ser coherentes con el nuevo entorno gráfico. Otras han sufrido cambios radicales, e incluso aparecen algunas nuevas, como el Calendario de Windows o el Área de encuentro. Esta última merece una mención aparte. Se trata de un sencillo sistema mediante el cual usuarios de Vista en distintos equipos pueden compartir un escritorio común. Por ejemplo, uno puede enseñarle a otro su presentación directamente, o ambos pueden discutir sobre un mismo documento



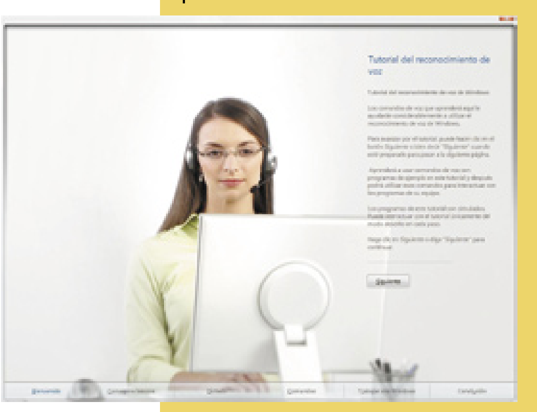
Outlook Express ha desaparecido. En su lugar encontrarás el nuevo Windows Mail. Un sencillo cliente de correo electrónico.

y realizar modificaciones sobre él. A diferencia de sistemas similares anteriores, no es necesario otorgar el control total del escritorio a otro equipo ni mostrarlo completamente, ahora se puede decidir exactamente

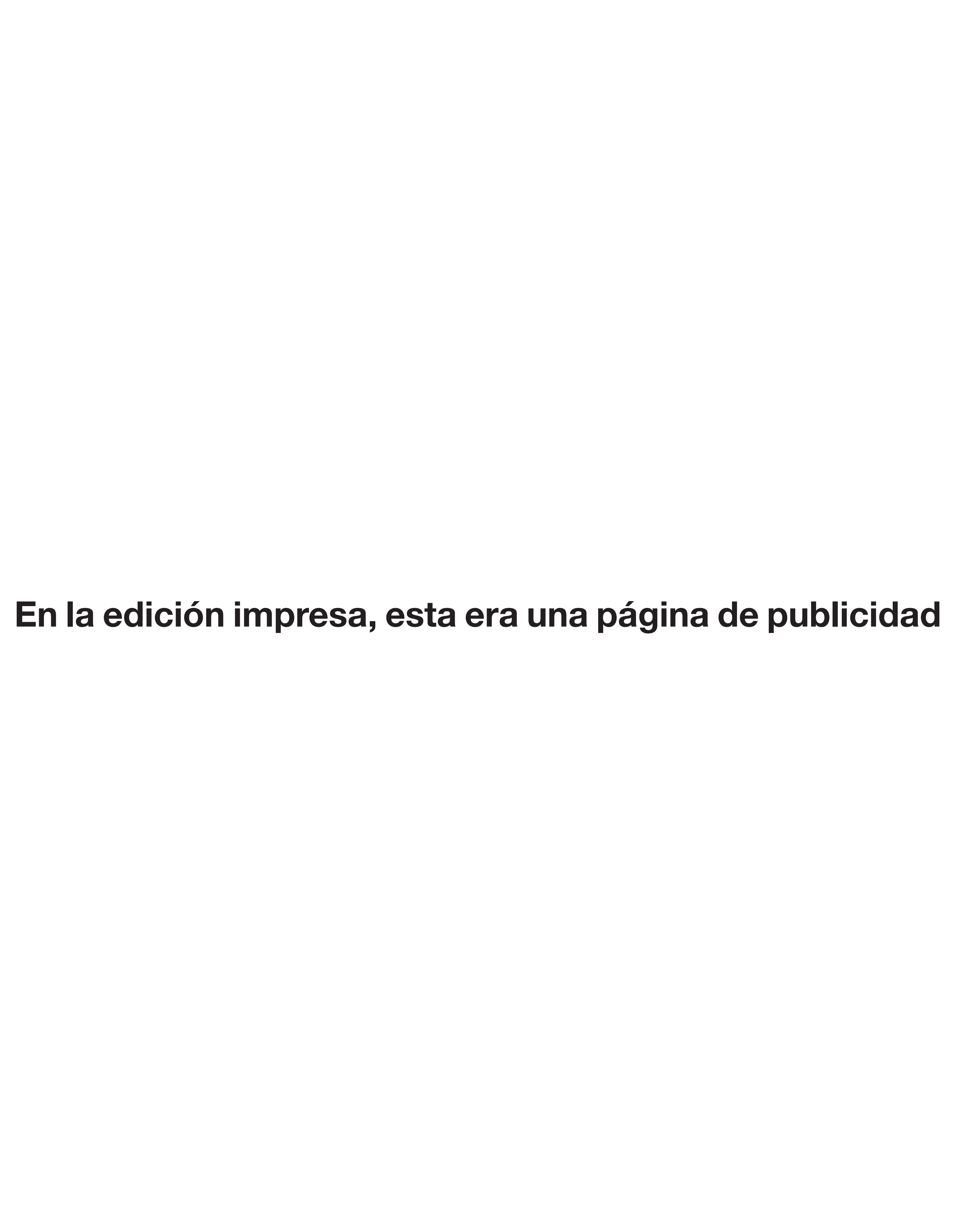
Reconocimiento de voz

Una de las novedades de Windows Vista que más ha llamado la atención es el reconocimiento de voz. Por primera vez Windows incluye un sistema completo tanto para dictar documentos como para realizar cualquier función del ordenador con nuestras palabras. Como todos los sistemas de reconocimiento de voz, es necesario entrenarlo para conseguir unos resultados óptimos. También es importante contar con un buen micrófono para que la recepción del sonido sea la mejor posible. Como detalle, es posible dejar el reconocimiento de voz en un estado latente de forma que solo reconozca la orden de activación, lo que permite hacer que funcione sin tener que utilizar el teclado.

Este sistema no es solo útil para quienes desean dictar documen-



tos, también aumenta las opciones de accesibilidad del sistema para muchos usuarios que no pueden hacer un uso común del teclado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



La Galería Fotográfica es una de las novedades que será más bienvenida por los amantes de la fotografía digital. Nada que ver con antiguos sistemas de ordenar las fotos.

qué es lo que se comparte en ese área de trabajo.

Outlook Express ha desaparecido y en su lugar encontrarás Windows Mail. También ha cambiado el sistema de contactos, y muchas otras aplicaciones se han modificado, como el Reproductor de Windows Media, Internet Explorer o Windows Movie Maker. Un cambio muy significativo se ha producido con la nueva Galería Fotográfica de Windows, que permite un control sobre la organización de las imágenes como no era posible antes.

A estos programas hay que añadir Windows Defender, el nuevo sistema contra el software espía, o un nuevo programa para crear DVD. En realidad la lista es tan extensa que te recomiendo que compruebes las tablas que describen el contenido de cada versión para comprobar qué aplicaciones incluye cada una de ellas. Algunas hasta incluyen Windows Media Center.

ReadyBoost

Entre los muchos "pequeños" añadidos que incluye Windows Vista hay uno que destaca y que promete ser la punta de lanza de nuevos sistemas que ayuden a optimizar el rendimiento de los ordenadores con que trabajamos. Se trata de ReadyBoost. Gracias a él es posible aumentar la memoria de un ordenador de una forma barata y sencilla. La idea es aprovechar esas llaves USB de memoria que tanto abundan ahora. Windows puede utilizarlas como una memoria intermedia, almacenando en ellas archivos (por supuesto encriptados) para que sea más rápido acceder a ellos al no tener que volver a leerlos del disco duro.



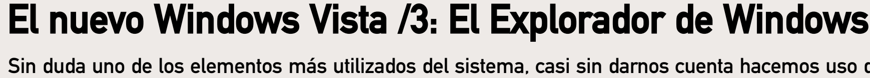
Cuando conectes al ordenador una llave USB o una tarjeta de memoria, Vista preguntará si quieres utilizarlo con ReadyBoost..

Este sistema resulta especialmente útil para, aprovechando llaves USB que no utilizamos, mejorar el rendimiento de antiguos equipos de escritorio, o incluso de portátiles, para los que resulte especialmente útil, al tener estos por lo general discos duros mucho más lentos.

Búsquedas más eficaces

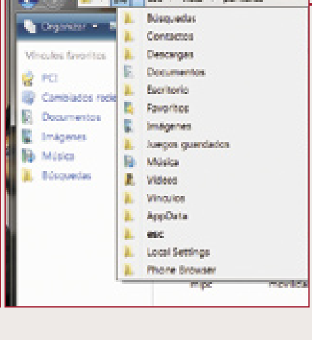
Más eficaces, más rápidas, la diferencia entre el sistema de búsquedas de Vista y el de XP es tan grande que merece dedicarle un apartado. La forma de indexar los archivos del ordenador es mucho más avanzada, y permite acceder a su contenido, a información en las etiquetas de los archivos, etc. No sólo eso, sino que además la búsqueda se realiza a medida que se introducen los caracteres de los términos buscados. En teoría no es tan distinto de lo que se podía conseguir con otros programas, como la búsqueda de Google Desktop, pero

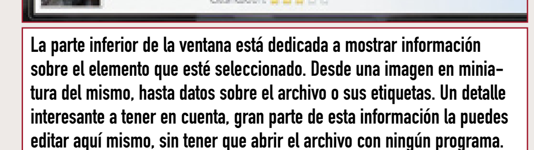
El nuevo Windows Vista /3: El Explorador de Windows



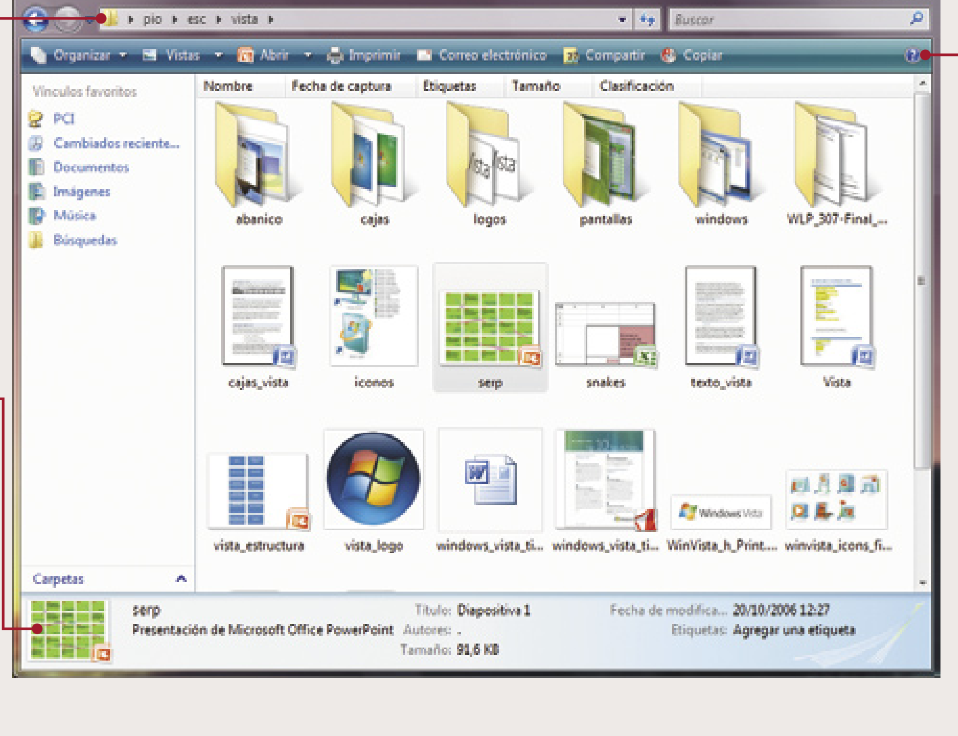
Sin duda uno de los elementos más utilizados del sistema, casi sin darnos cuenta hacemos uso de él de forma continua. Como puedes ver en la imagen, ha sufrido importantes cambios. El principal es que no tiene barra de herramientas. Todos esos menús han desaparecido, bueno, en realidad no, basta con pulsar la tecla Alt para que aparezcan de nuevo. Lo mismo que ocurre en Internet Explorer. Resultan muy útiles los botones para navegar hacia atrás y adelante por las carpetas visitadas.

El explorador incluye una barra de direcciones que no se parece en nada a, por ejemplo, la que podías añadir a la barra de incio. En ella aparecen las unidades y carpetas como bloques, de tal forma que al hacer clic sobre uno de ellos aparecen debajo sus subcarpetas. Y con un solo clic sobre un espacio vacío, aparece la ruta completa.

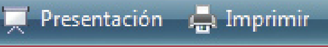


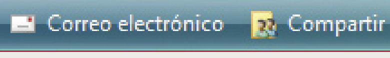
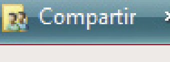
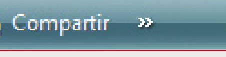


La parte inferior de la ventana está dedicada a mostrar información sobre el elemento que esté seleccionado. Desde una imagen en miniatura del mismo, hasta datos sobre el archivo o sus etiquetas. Un detalle interesante a tener en cuenta, gran parte de esta información la puedes editar aquí mismo, sin tener que abrir el archivo con ningún programa.



En el lugar de la barra de herramientas, ahora aparece una barra de opciones que cambian según el contenido de la carpeta. Incluso aparecerá uno para grabar los archivos en un disco en las situaciones adecuadas. Se trata de un sistema muy sencillo de tener las principales opciones a mano, y que, por las pruebas realizadas, funciona muy bien.

Componentes de Vista /2





	H. BASIC	H. PREMIUM	BUSINESS	ENTERPRISE	ULTIMATE
Interfaz de usuario de Windows Vista Basic	✓	✓	✓	✓	✓
Interfaz de usuario de Windows AeroTM con Glass, Windows Flip, Windows Flip 3D, miniaturas activas de la barra de tareas y ventanas dinámicas, así como un escritorio con un comportamiento más fiable	✗	✓	✓	✓	✓
Búsqueda instantánea integrada en todo el sistema operativo	✓	✓	✓	✓	✓
Organización automática del contenido basada en propiedades/etiquetas de archivo	✓	✓	✓	✓	✓
Internet Explorer 7 con Exploración por pestañas, pestañas rápidas y búsqueda integrada	✓	✓	✓	✓	✓
Internet Explorer 7 compatible con fuentes RSS	✓	✓	✓	✓	✓
Compatibilidad para las aplicaciones de próxima generación creadas con WinFX®	✓	✓	✓	✓	✓
Windows SuperFetch	✓	✓	✓	✓	✓
Windows ReadyBoostTM	✓	✓	✓	✓	✓
E/S de baja prioridad	✓	✓	✓	✓	✓
Desfragmentación automática del disco duro	✓	✓	✓	✓	✓
Windows Mail	✓	✓	✓	✓	✓
Calendario de Windows	✓	✓	✓	✓	✓
Windows Sidebar	✓	✓	✓	✓	✓
Galería fotográfica de Windows: para organizar, editar, imprimir y compartir fotografías y vídeos	✓	✓	✓	✓	✓
Presentaciones con temas	✗	✓	✗	✗	✓
Reproductor de Windows Media 11	✓	✓	✓	✓	✓
Windows Media Center: para música, fotografías, vídeos, TV en vivo y grabada, y entretenimiento en línea	✗	✓	✗	✗	✓
Windows Media Center: para grabar y ver TV de alta definición	✗	✓	✗	✗	✓
Windows Media Center: compatibilidad con CableCard	✗	✓	✗	✗	✓
Compatibilidad para Media Center Extenders, incluyendo Xbox 360TM	✗	✓	✗	✗	✓
Windows Movie Maker	✓	✓	✗	✗	✓
Windows Movie Maker de alta definición	✗	✓	✗	✗	✓
Windows DVD Maker	✗	✓	✗	✗	✓
Explorador de juegos	✓	✓	✓	✓	✓
Juegos actualizados	✓	✓	✓	✓	✓
Nuevos juegos premium	✗	✓	✓*	✓*	✓
Compatibilidad para dispositivo de juegos universal	✓	✓	✓*	✓*	✓
Reconocimiento de voz	✓	✓	✓	✓	✓
Configuración de accesibilidad y Centro de accesibilidad	✓	✓	✓	✓	✓
Centro de bienvenida de Windows	✓	✓	✓	✓	✓
Compatibilidad con documentos XPS	✓	✓	✓	✓	✓
Recursos para la pequeña empresa	✗	✗	✓	✗	✓
Fax y Escáner de Windows	✗	✗	✓	✓*	✓*

Para Microsoft, ha llegado el momento de demostrar que todo el tiempo y dinero dedicado a desarrollar Vista han merecido la pena. Ahora seremos los usuarios quienes comprobaremos si cumple nuestras espectativas.

la realidad es que la integración con el resto de componentes del sistema hace que la búsqueda de Vista sea mucho más potente.

En el cuadro dedicado a ella encontrarás más información. No obstante te dejo aquí una recomendación, utilízala, prueba a poner en ella cualquier cosa que se te ocurra. ¿Buscas algún archivo del que lo único que recuerdas es que tú lo hiciste? Pon a buscar tu nombre o el de tu usuario. ¿No sabes qué hacer para que funcione un juego? Escribe Juego, jugar o compatibilidad, si crees que ese puede ser el problema, verás qué aparecen opciones que te ayudarán. Ciertamente con la búsqueda de Vista es posible dedicar menos tiempo a organizar y estructurar correctamente la información en archivos y carpetas, y en cambio poder acceder a toda esa información de una forma mucho más intuitiva.

Juegos

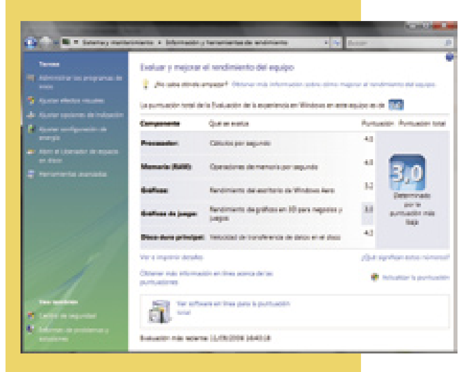
Que no se preocupen aquellos usuarios de Windows, que no son pocos, cuyas principales herramientas de "productividad" sean el solitario y el buscaminas, ambas siguen presentes, aunque eso sí, con un aspecto muy renovado. Además, se han incorporado otras opciones de ocio. Desde un juego orientado a los niños, El mundo de Purble, hasta el popular Mahjong o el Ajedrez.



El buscaminas sigue ahí, pero ahora puedes escoger entre buscar minas o margaritas, una opción menos belicosa.

Centro de rendimiento

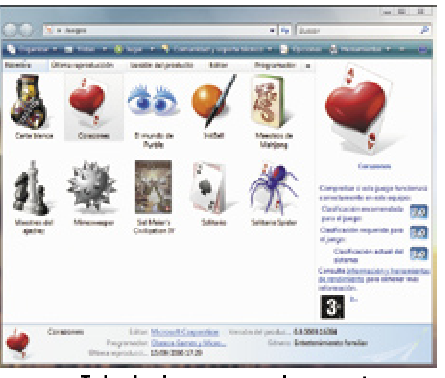
Una de las novedades de Vista que ha resultado más polémica es la inclusión de un Centro de rendimiento. En palabras de Microsoft, se trata de "Evaluar la experiencia de Windows en el equipo". El problema consiste en que este centro otorga a cada ordenador un número, el WinSPR o clasificación del rendimiento del sistema Windows. Este número, de 1 a 5, pretende ser un resumen de las capacidades del sistema, de forma que el software preparado para Vista indique una calificación mínima del equipo en que puede ser utilizado, y una óptima con la que funcionará a pleno rendimiento. La idea es simplificar para los usuarios estos conceptos de forma que les sea más sencillo identificar si su ordenador puede usar un determinado programa. No es una mala idea.



El problema viene para los fabricantes, que se quejan de que de esta forma Microsoft fija sus propios criterios para evaluar los ordenadores, que no siempre coinciden con los suyos. En realidad, como el número se obtiene tomando la nota más baja, un ordenador puede tener una potencia más que suficiente para una determinada tarea, pero aún así no obtener una buena calificación en este sistema por tener un componente, como pueden ser los gráficos para juegos, de no tan buena calidad. Queda por ver si a la larga este sistema se impone y resulta verdaderamente útil o solo sirve como una forma de "empujar" a los usuarios a comprar un nuevo equipo para conseguir una mejor calificación.

Pero además de ofrecer esta calificación, el Centro de rendimiento tiene una utilidad más importante. Desde él se puede acceder a la mayoría de opciones fundamentales para aumentar el rendimiento del ordenador. También aparecen en él los posibles problemas detectados que afectan al rendimiento y muestra las posibles soluciones, cuando encuentra alguna.

Pero no son estos los únicos cambios, los hay más profundos y que afectan al modo en que se pueden emplear los juegos en el ordenador. En el panel de juegos es posible ver ahora la calificación de los mismos acorde al sistema que se haya seleccionado en el Control Paterno. Esto permite que solo con seleccionar el icono del juego aparezca toda esa información en el panel.



Todos los juegos se pueden encontrar ahora en un panel que incluye información sobre cada uno de ellos.

Además también está disponible en el panel de juegos, de forma visual, información sobre los requisitos del sistema necesarios y recomendados para ejecutar dicho juego. En general se puede decir que Microsoft no ha dejado de lado el apartado del ocio, que sabe es muy importante en su sistema, y ha procurado mejorar la experiencia de

Componentes de Vista /3





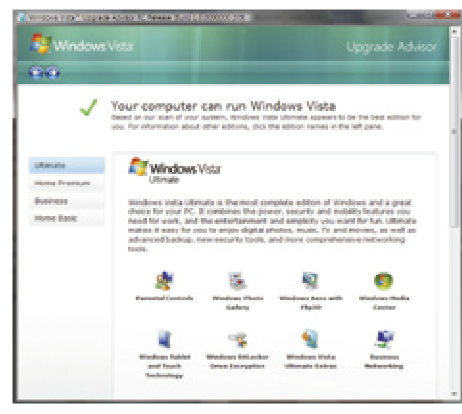
	H. BASIC	H. PREMIUM	BUSINESS	ENTERPRISE	ULTIMATE
Centro de redes	✓	✓	✓	✓	✓
Diagnósticos y solución de problemas de red	✓	✓	✓	✓	✓
Funciones de red inalámbrica mejoradas	✓	✓	✓	✓	✓
Aprovisionamiento de red inalámbrica	✗	✗	✓	✓	✓
Funciones de redes de mismo nivel mejoradas	✓	✓	✓	✓	✓
Compatibilidad con VPN mejorada	✓	✓	✓	✓	✓
Administración de energía mejorada	✓	✓	✓	✓	✓
Conexiones de redes de mismo nivel SMB simultáneas	5	10	10	10	10
Windows HotStart	✓	✓	✓	✓	✓
Centro de movilidad de Windows	Parcial	Parcial	✓	✓	✓
Centro de sincronización	✓	✓	✓	✓	✓
Windows Tablet PC con lápiz/entrada de tinta digital integrados	✗	✓	✓	✓	✓
Compatibilidad con pantalla táctil de Windows Tablet PC	✗	✓	✓	✓	✓
Mejoras en el reconocimiento de escritura a mano de Windows Tablet PC	✗	✓	✓	✓	✓
Mejoras en la facilidad de uso y la exploración de Windows Tablet PC	✗	✓	✓	✓	✓
Windows SideShowTM	✗	✓	✓	✓	✓
Espacio de reuniones de Windows	Sólo para ver	✓	✓	✓	✓
Uso compartido de archivos y carpetas mejorado	✓	✓	✓	✓	✓
Sincronización de equipo a equipo	✗	✓	✓	✓	✓
Proyección de red	✗	✓	✓	✓	✓
Configuración de presentación	✗	✓	✓	✓	✓
Escritorio remoto	Cliente	Cliente	Cliente/host	Cliente/host	Cliente/ host
Unión a dominios para Windows Small Business Server	✗	✗	✓	✓	✓
Unión a dominios para Windows ServerTM	✗	✗	✓	✓	✓
Compatibilidad de Directiva de grupo	✗	✗	✓	✓	✓
Compatibilidad con archivos y carpetas sin conexión	✗	✗	✓	✓	✓
Almacenamiento en la caché de un cliente	✗	✗	✓	✓	✓
Perfiles de usuario móviles	✗	✗	✓	✓	✓
Redireccionamiento de carpetas	✗	✗	✓	✓	✓
Administración de energía centralizada mediante Directiva de grupo	✗	✗	✓	✓	✓
Internet Information Server	✗	✗	✓*	✓*	✓*

Requisitos de Windows Vista

Microsoft ha jugado un poco al gato y al ratón con los requisitos mínimos para Vista. Primero parecía que iban a ser increíblemente altos, después nos sorprendía con unos requisitos bastante comedidos, y finalmente resulta que todo depende bastante, como era lógico, de qué versión de Vista se trate y de cómo vayas a utilizarla. Los requisitos básicos según Microsoft son:

- Procesador: una CPU moderna
- Memoria RAM: por lo menos 512 MB
- Procesador gráfico: GPU de clase DirectX 9

Visto así parece sencillo, la realidad es un poco más complicada. Efectivamente, Vista no necesita del último procesador para funcionar correctamente. En realidad en las pruebas realizadas se han obtenido resultados más que correctos con procesadores tan antiguos como un Pentium III a 1 GHz. No es lo ideal, pero cualquier procesador por encima de estos valores debería ser, al menos, suficiente. Con la memoria ocurre lo contrario. Vista es bastante voraz en cuanto a memoria se refiere, y menos de 1GB se antoja un poco escaso, ya que obligará al sistema a utilizar el archivo de paginación del disco duro en cuanto tengamos un par de aplicaciones abiertas. Algunos procesos de Vista consumen mucha memoria. Recuerda, nunca tendrás demasiada. Una solución puede ser utilizar el nuevo ReadyBoost, sobre el que puedes leer en otro apartado de este artículo. Otro apartado muy importante al que Microsoft no hace referencia es el disco duro. Para Vista necesitas un disco duro que sea grande y rápido. En un sobremesa no querrás nada por debajo de las 7.200 rpm. Y en un portátil, 4.200 rpm puede ser sin duda demasiado lento.



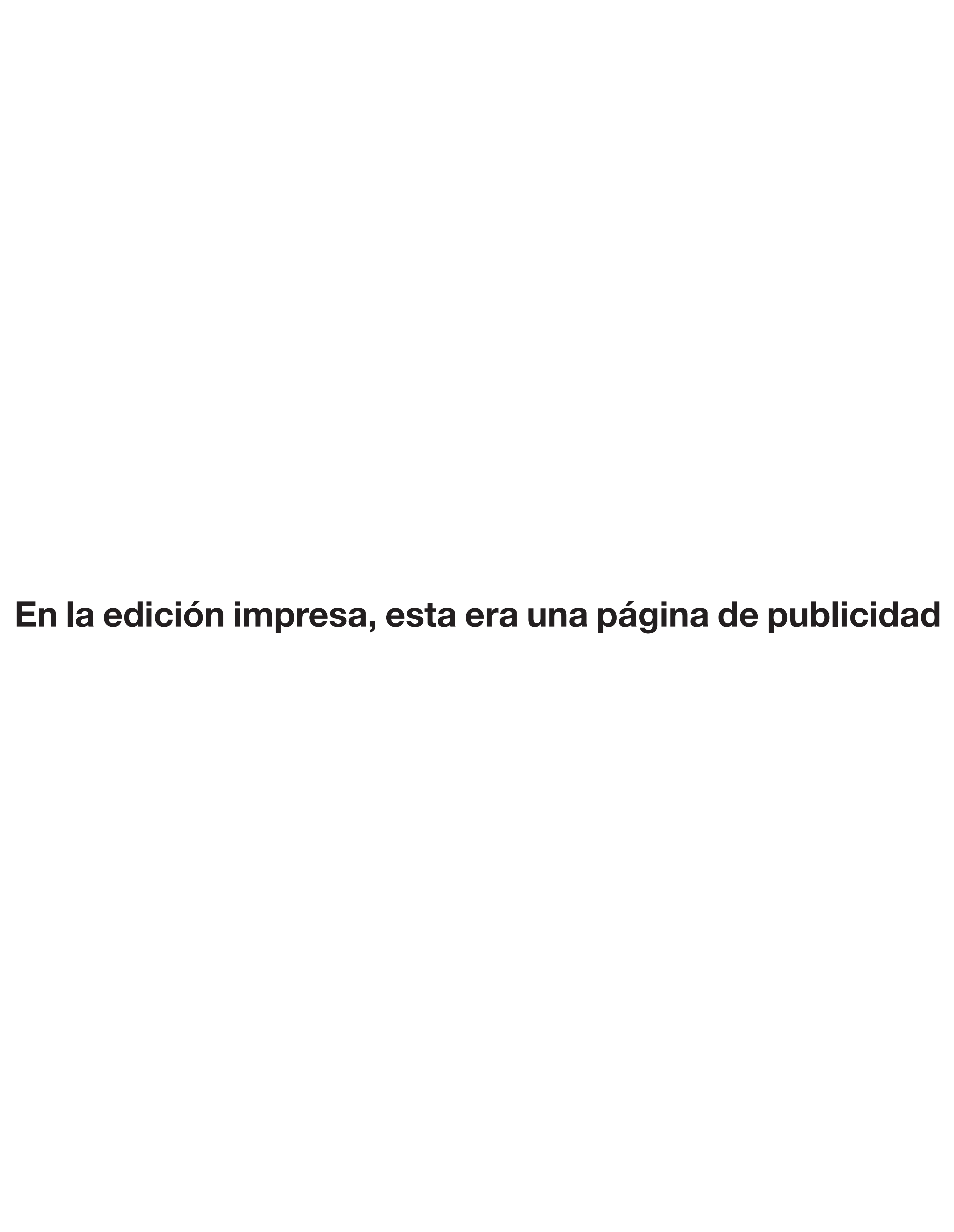
El tema de la tarjeta gráfica es mucho más complicado. Como ves los requisitos básicos no son demasiado altos, los cumple cualquier tarjeta gráfica no demasiado vieja. Otra cosa es si quieres disfrutar del sistema Aero, entonces la cosa cambia. Para un rendimiento óptimo del mismo (existen "escalones" intermedios que pueden proporcionar parte de la funcionalidad) los requisitos para la tarjeta gráfica exigen más:

- GPU de clase DirectX 9 con Píxel Shader 2, 32 bits por píxel y WDDM
- Ancho de banda de la tarjeta gráfica de 1.800 MB/s (evaluado por la herramienta de valoración del sistema integrada WinSAT.exe de Windows Vista, para 1.280x1024 en equipos de escritorio y resolución nativa en portátiles)
- Memoria gráfica adecuada. Multiplica el número de píxeles horizontales y verticales de tu resolución y comprueba qué memoria necesitas:
  - Hasta 1.310.720 (equivalente a 1.280x1024): 64 MB
  - De 1.310.720 a 2.304.000 (equivalente a 1.900x1.200): 128 MB
  - Más de 2.304.000: 256 MB

Una última nota respecto al procesador gráfico, uno de los rumores más difundidos respecto a Aero es que no funciona con procesadores gráficos de memoria compartida. La realidad es que sí puede funcionar perfectamente, basta con que la memoria esté configurada para canal dual de 1GB y que después quede memoria libre suficiente para el sistema operativo.

Todo esto sirve para el caso en que quieras actualizar tu viejo equipo. Si de lo que se trata es de comprar uno nuevo, lo mejor es que te guíes por las certificaciones que ofrece Microsoft a los fabricantes. Un ordenador Windows Vista Capable cumple los requerimientos básicos para Vista, mientras que un equipo Windows Vista Premium Ready cumple, además, las condiciones necesarias para obtener el máximo de este sistema. Para saber si tu ordenador cumple los requisitos necesarios para Vista puedes descargarte un programa de la siguiente dirección que te ayudará a ver cómo se comportará tu equipo con las diversas versiones de Vista: **http://www.microsoft.com/spain/windowsvista/getready/upgradeadvisor/default.mspx**

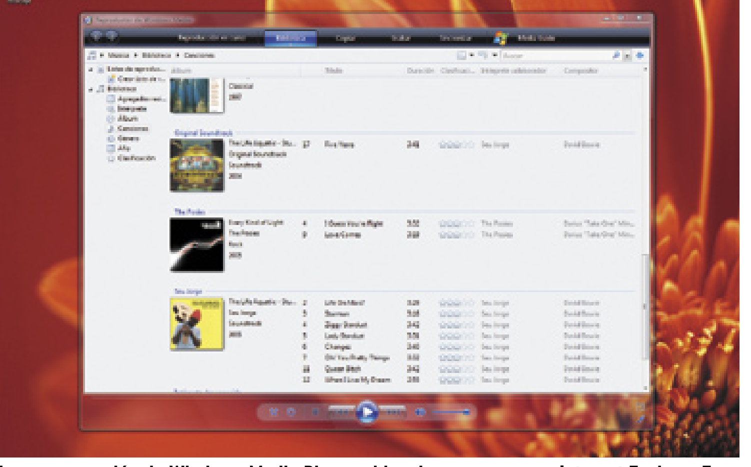
Este programa te advertirá de qué componentes de tu sistema pueden no ser compatibles con Vista o carecer de controladores. Por el momento solo está disponible en inglés.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

uso de los juegos al máximo. No por nada la última versión de DirectX solo está disponible para Vista, y ya están apareciendo los primeros juegos que hacen uso de sus ventajas.

Usuarios y el control de cuentas de usuario

Una de las mayores preocupaciones de Microsoft a la hora de diseñar Vista ha sido el aumentar la seguridad de este nuevo Windows respecto a los sistemas precedentes. Han sido muchas las acciones llevadas a cabo con este objetivo. Unas son más visibles para el usuario y otras no tanto. Por ejemplo, aquellos usuarios avanzados o administradores familiarizados con la cuenta "Administrator" descubrirán que ya no existe (en realidad sí está ahí, pero no es posible acceder a ella. O casi.) El resto de usuarios descubrirán la diferencia a través de unas ventanas que aparecen cuando uno menos se lo espera. La explicación es la siguiente. El sistema de control de cuentas de usuario (UAC) divide las tareas que se realizan en el sistema en dos tipos, aquellas que se pueden realizar con cualquier cuenta, y aquellas que necesitan de privilegios de administrador para ser realizadas. No solo eso, sino que además Vista hace que la mayoría del tiempo incluso las cuentas con privilegios de Administrador funcionen como si no los tuvieran. Cuando se intenta realizar una tarea que necesita de privilegios de administrador, la pantalla se oscurece, y aparece una ventana informándonos de ello y solicitando el permiso para continuar. Si la cuenta



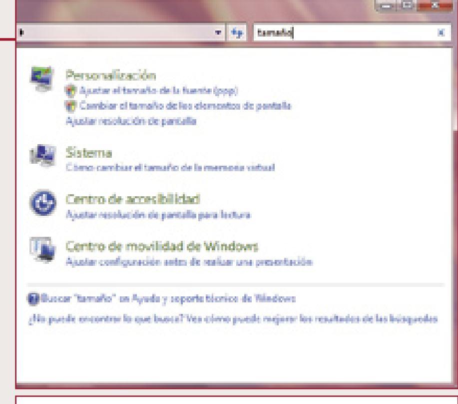
La nueva versión de Windows Media Player, al igual que ocurre con Internet Explorer 7, no es una novedad esclusiva de Vista, si no que puedes descargarlas también para XP.

Durante la presentación en el pasado SIMO de Windows Vista, la mayor ovación, con gran diferencia, la obtuvo Microsoft cuando anunció que Vista seguía incluyendo el Buscaminas. Puede que ese sea el secreto.

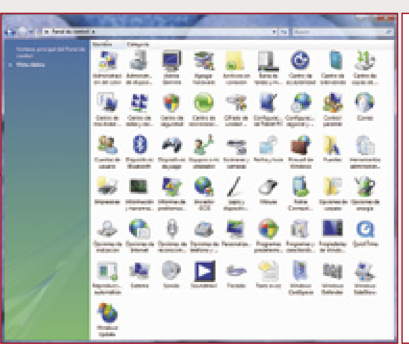
El nuevo Windows Vista /4: El Panel de Control

El Panel de Control de Windows es sin duda uno de los elementos que acabamos utilizando más a menudo. Ya sea para configurar un nuevo dispositivo, para desinstalar un programa o para modificar alguna opción del sistema. Con el tiempo se han ido añadiendo a él multitud de opciones, que hacen que encontrar algo en el mismo pueda llegar a ser realmente complicado. En Vista, el Panel de Control ha sufrido una reorganización muy importante.

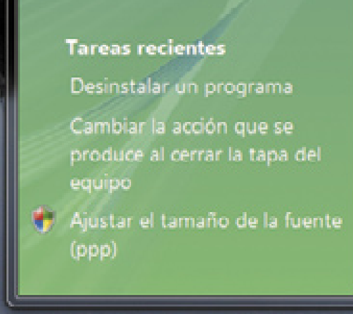




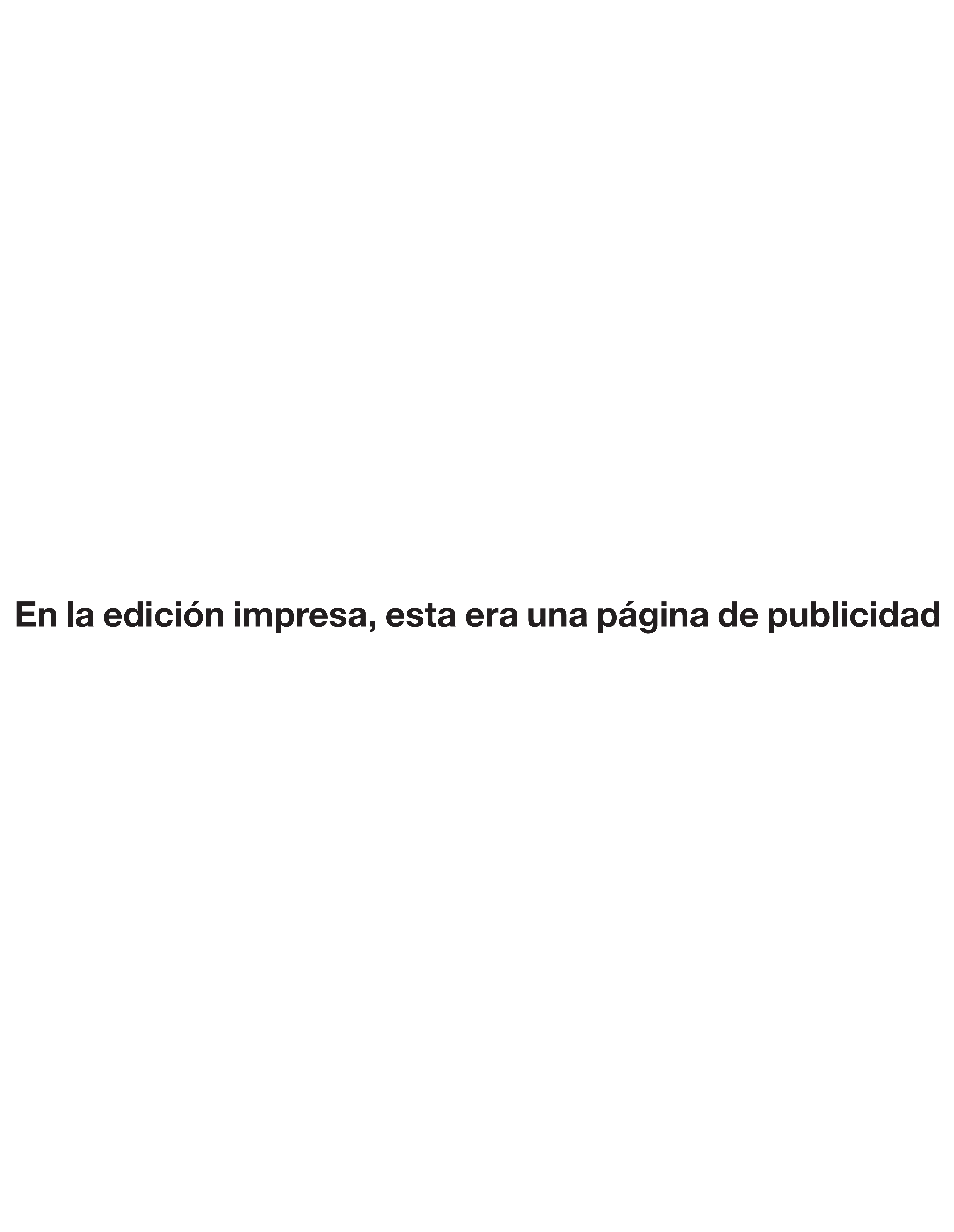
Una vez más el sistema de búsqueda de Vista te sorprenderá. Con diferencia, la forma más sencilla de encontrar algo en el Panel de Control, es simplemente poner a buscar en él alguna palabra clave. Supón que quieres cambiar el tamaño de la memoria virtual. Pones a buscar "tamaño" y todas las opciones (no solo los paneles) con esta palabra aparecen allí.



También puedes devolver el Panel de Control a la vista clásica, lo que te permitirá encontrar algo que antes sabías bien dónde estaba. En ella puedes comprobar la gran cantidad de elementos que contiene, y eso que en la imagen ves el Panel de Control de un equipo apenas recien instalado. Incluso si te sentías cómodo con este sistema, te recomiendo que le des una oportunidad al nuevo.



No te lances a encontrar la función que utilizas a menudo entre los menús o con la herramienta de búsqueda, lo más posible es que ya te aparezca como una opción en la parte inferior izquierda de la ventana. En ella encontrarás una lista con las últimas funciones del Panel de Control que has utilizado. Comprueba cómo indica con el escudo si es necesario para una función tener privilegios de administrador.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

en cuestión no es de administrador será necesario proporcionar la identificación de uno. Si no bastará con pulsar un botón.

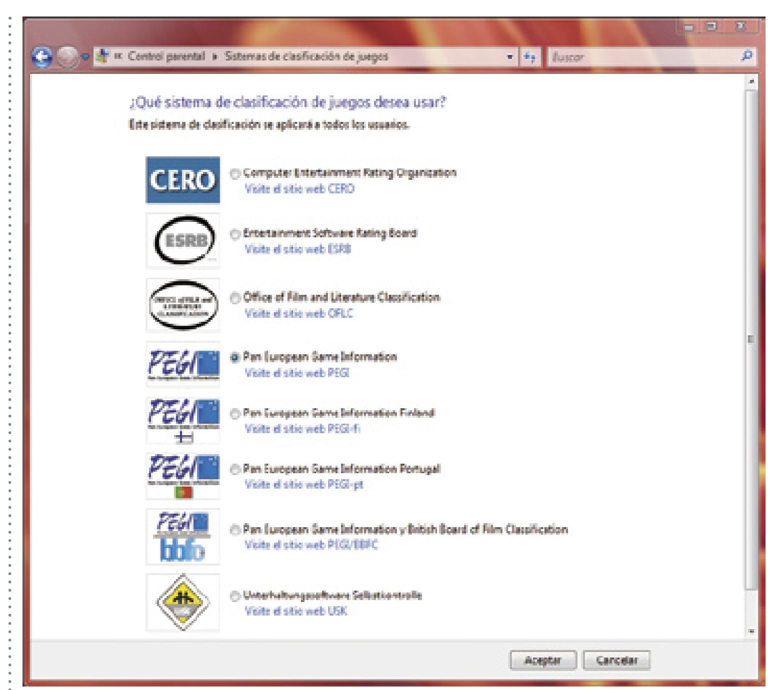
Al principio, cuando hay que instalar software, configurar dispositivos, etc., es un sistema que puede resultar muy molesto, ya que parece que continuamente hay que reconfirmar nuestras acciones. Pero a medida que se pasa a realizar un uso habitual del sistema uno se acostumbra a ellas, además de que se da cuenta de que no aparecen tantas veces. Microsoft ha identificado mediante un escudo aquellas opciones que necesitan privilegios de administrador para ejecutarse, así es posible conocerlas a priori y no llevarnos disgustos.

Esta es una descripción muy básica de cómo funciona este sistema. Todo lo relacionado con su forma de actuar, así como la posibilidad de activarlo y desactivarlo, está a disposición de los administradores y usuarios avanzados, que pueden así configurar las opciones de seguridad de sus ordenadores, para que sean más laxas o aún más rígidas.

Control Parental

Otro de los aspectos en los que ha habido cambios más destacados en Vista es el sistema de Control Parental. Aunque quizá sería mejor decir sistemas, ya que ahora hay toda una pléyade de herramientas que permiten tener desde un control básico hasta uno mucho más detallado.

Es posible controlar las aplicaciones que ejecuta el niño, el tiempo que puede acceder al ordenador (aunque no es posible realizar un ajuste fino, al minuto, de este tiempo) o los juegos a los que puede jugar en función de diversos sistemas de valoración de los juegos. También se puede filtrar



El Control Parental permite elegir el sistema por el que serán calificados los juegos.



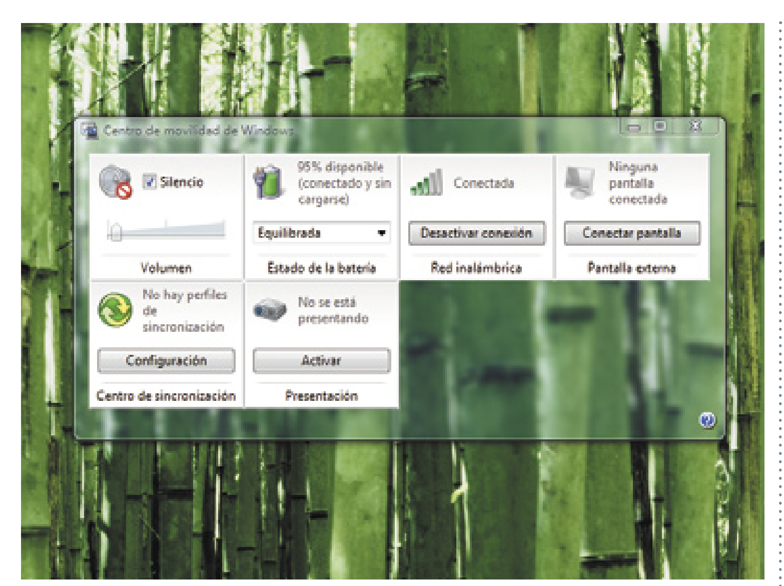
El nuevo Windows Vista /5: El Centro de redes

Ya era hora, por fin Windows le concede a Internet y las conexiones de Red la importancia que realmente desempeñan actualmente en nuestros equipos. Los cambios son muchos, algunos "invisibles" para el usuario. Otros son más visuales y permiten que, sin ser usuarios avanzados, podamos comprender mejor cómo se conecta nuestro ordenador, si está bien protegido o, por ejemplo, conocer qué carpetas y recursos tengo compartidos con un solo clic.

Una de las novedades más visuales es el nuevo Mapa de red, que permite comprobar de un vistazo como estamos conectados. En este ejemplo puedes ver que el ordenador se encuentra conectado a la misma red tanto por cable como por una conexión inalámbrica. Además, los iconos de los elementos sirven para abrirlos o acceder a información sobre ellos.

El número de asistentes de configuración para conexiones no solo ha aumentado, sino que ahora son más intuitivos y sencillos de seguir. Se han producido cambios importantes en todo lo que tiene que ver con redes inalámbricas, algo muy del gusto de los usuarios domésticos ahora que se han popularizado tanto con los routers de ese tipo que vienen con las conexiones de banda ancha.

Las principales opciones relacionadas con las conexiones son accesibles desde aquí. Aparece un resumen del estado de cada una y pueden desplegarse para ser configuradas. En general, parece que se ha hecho un esfuerzo importante es aclarar al máximo en qué consiste cada una, de forma que el usuario no se sienta perdido al enfrentarse a ellas.



En el Centro de movilidad encontrarás las opciones más utilizadas en equipos portátiles.

las páginas web que puede visitar y, en definitiva, se puede llevar a cabo un registro de prácticamente cualquier acción que el niño realice con el ordenador.

La nueva licencia de Windows

En la primeras versiones de la nueva licencia de Windows Vista se decía que solo era posible trasladar la copia de Windows a otra máquina una sola vez. Este hecho tiene que ver con el modelo según el cual el software no está asociado a un usuario, si no a un ordenador. Dado que la mayoría de los usuarios tiene el sistema que viene con su equipo, para ellos y en general para las empresas esto no suponía un gran problema, y es difícil que lleguen a necesitar algo distinto. Sin embargo hay un grupo de usuarios que sí se vio claramente afectado por un sistema tan restrictivo. Se trata de los entusiastas de la informática a los que les gusta construir su PC, reconfigurarlo una y otra vez y cambiarlo a menudo. Estos se quejaron amargamente a Microsoft hasta el punto de que la empresa dio marcha atrás en sus pretensiones iniciales y parece que finalmente se podrá llevar una copia de Windows Vista de un ordenador a otro tantas veces como sea necesario, siempre que se desinstale del antiguo equipo.

Quizá Microsoft quería clarificar su licecia con estos cambios, pero no está claro que con decisiones como esa no estuviesen ofreciendo más motivos a algunos usuarios para piratear su sistema operativo.

Windows Vista, la punta del iceberg

Un sistema operativo es uno de los software más complejos que existen. Lo que has visto hasta aquí no es más que la punta del iceberg de millones de líneas de programación, cuyas funciones iremos examinando en los próximos meses. Además, Vista no viene solo, también representa la punta de otro iceberg, el formado por el nuevo Office, las herramientas Live de Microsoft, la consola XBox 360 y todo un conjunto de herramientas de programación y aplicaciones que hacen que este año se convierta en un enorme reto para esta compañía multicolor.

En los próximos meses comprobaremos si el nuevo Windows está a la altura de los retos que otros sistemas de escritorio le plantean.

5 cosas que te gustarán de Vista... y 5 cosas que no te gustarán tanto.

TE GUSTARÁ

1. Sus nuevas opciones de seguridad
2. Es mucho más atractivo
3. El nuevo sistema de búsquedas, más rápido y eficaz
4. Incluye reconocimiento de voz
5. Resulta más fácil de administrar

NO TE GUSTARÁ TANTO

1. Su precio
2. Incompatibilidades con antiguos programas
3. Sus requisitos de sistema
4. No tiene todo lo que prometía
5. Tener que aprender de nuevo muchas cosas que ya sabías

¿Cuánto llevas utilizando Windows?

¿Crees que eres el que más sabe de Windows del mundo? Demuéstralo y adivina a qué versión de Windows corresponde cada una de estas pantallas. Algunas de ellas tienen más de 20 años.

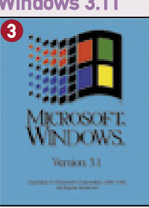
Windows 1.0



Windows 2.0



Windows 3.11



Windows 95



Windows NT



Windows 98

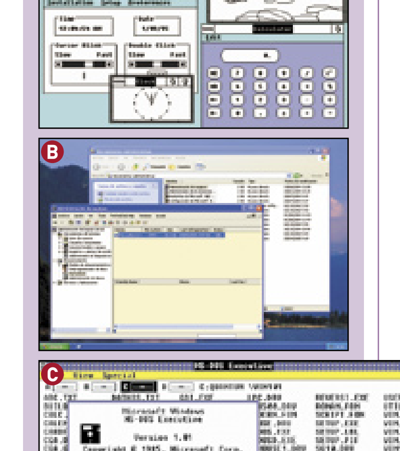


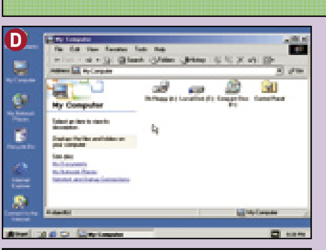
Windows 2000

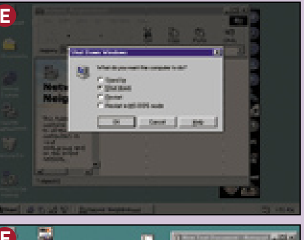


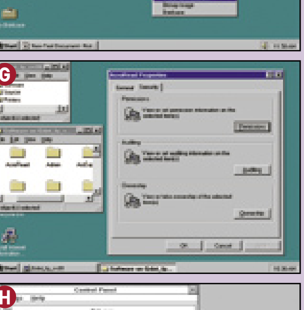
Windows XP

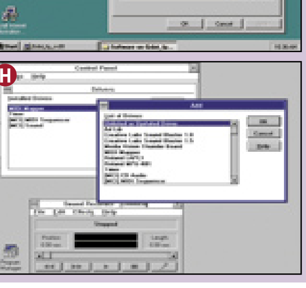












Solución: 1C, 2A, 3H, 4F, 5G, 6E, 7D, 8B

Firefox 2.0 e Internet Explorer 7
Un combate por la supremacía en la Red

Te mostramos las características más importantes de los dos navegadores web del momento: Internet Explorer 7 y Mozilla Firefox 2.0. Dos aplicaciones que luchan por posicionarse en el primer puesto de la lista de los navegadores más usados y en ser la herramienta esencial de los usuarios que entran en Internet.



Se cuenta que, allá por el año 1997, coincidiendo con el lanzamiento de la versión 4 de Internet Explorer, el equipo de desarrolladores del mismo dejó como regalo su logo, en tamaño gigante, en los jardines de su gran competidor, en esa época, Netscape. Éstos, líderes en ese momento, obviaron el mensaje y no hicieron más que tumbarlo y colocaron encima de él su mascota, un dinosaurio imagen de la marca en tamaño real, con un cartel que mostraba sus respectivas posiciones en el mercado: Netscape: 72% – Microsoft: 18%.



En 1997 Netscape se situaba por encima de Internet Explorer con un 72% del mercado.

Sin embargo, la versión 4 de Internet Explorer fue capaz de adelantar posiciones y ya con la versión 6, en 2001, se convirtió en líder absoluto del mercado en lo que a navegadores se refiere. Microsoft tranquilo por esta posición de supremacía dejó de actualizarlo.

Esta actitud pasiva junto con frecuentes fallos de seguridad ha provocado que los usuarios hayan empezado a utilizar otros navegadores más estables y con funcionalidades añadidas que mejoran la navegación y la seguridad en Internet. Entre ellos, se encuentra Mozilla Firefox, desarrollado con el código liberado de Netscape poco antes de su hundimiento. Mozilla Firefox se adaptaba a las necesidades de los usuarios y además disponía de opciones mucho más poderosas como la navegación por pestañas, mayor seguridad, administrador de motores de búsqueda, etc.

Ante una presencia amenazadora de Firefox en ordenadores de miles de usuarios, Microsoft decidió ponerse las pilas y anunció en 2005 la pronta disponibilidad de la versión 7 de su navegador. Finalmente, en octubre de 2006 IE7 ya está disponible. Mientras tanto, Firefox también ha ido mejorando en funcionalidad y seguridad y junto con la ya actual versión 7 de IE nos encontramos con la versión de Firefox 2.0.

Actualmente, el equipo de desarrolladores del navegador de Microsoft parece seguir conservando el mismo humor que hace unos años y, en esta ocasión, no se ha decidido por dejar plantado su logo en la sede de Firefox. Ha optado por enviar una tarta a sus oficinas con un mensaje escrito: "Congratulations on shi-



El equipo de desarrollo de Internet Explorer envió una tarta a los programadores de Firefox con un mensaje de felicitación por sacar la versión 2.0.

pping". Algo así como felicidades por sacar la nueva versión.

Dos navegadores muy parecidos

Características que ya presentaba Firefox en su anterior versión ahora también se encuentran en la versión 7 de IE. Entre ellas, encontramos la navegación por pestañas, lector de RSS, filtro de antiphising, posibilidad de añadir extensiones, etc.

La interfaz de Firefox sigue siendo igual de sencilla que antes, mientras que los esfuerzos de IE por alcanzarle han dado sus frutos y dispone ahora de mayor espacio en la ventana al eliminar la barra de menú.

Referente a la funcionalidad, sin mencionar las extensiones y componentes, IE toma ventaja respecto a las capacidades que incorpora por defecto. Incluye un regulador de zoom, posibilidad de mostrar los sitios abiertos en mosaico, lector de RSS, centro de favoritos o el previsualizador de impresión. Sin embargo, las extensiones de Firefox ganan por KO a IE.

Estos dos navegadores son de manera indiscutible los más utilizados. Internet Explorer ha avanzado de manera espectacular rescatando elementos de sus competidores (Mozilla y Opera) y Firefox ha bajado el ritmo con menos novedades en esta última versión, debido a que la anterior ya las incluía. Ambos son actualmente una excelente opción para navegar, pero de eso queremos que saques tú tu propia conclusión y para ello, te mostramos un análisis detallado de cada uno de ellos.

Lo mejor y lo peor de los programas analizados

Firefox 2.0

Precio: Gratuito

- Gran cantidad de extensiones
- Compatible con la mayoría de los sistemas operativos
- Incluye muchos motores de búsquedas
- Recuperación de pestañas cerradas recientemente
- Revisión ortográfica
- Ayuda no disponible en español

Internet Explorer 7

Precio: Gratuito

- Opciones de impresión muy mejoradas
- Posibilidad de zoom en la ventana de navegación
- Vista en miniaturas de las ventanas
- Por fin incluye pestañas
- Administrador de motores de búsqueda

Software	Firefox 2.0	Internet Explorer 7
Precio	Gratuito	Gratuito
Fabricante	Mozilla	Microsoft
Teléfono de contacto	No disponible	902 197 198
Página web	www.mozilla-europe.org/es	www.microsoft.com/spain
Sistema operativo	Windows 98, ME, 2000, XP, Mac OS X, Linux	Windows XP
Procesador mínimo recomendado	Pentium 233 MHz	Pentium 233 MHz
Memoria	64 MB	64 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

		Firefox 2.0	Nota	Internet Explorer 7	Nota
INSTALACIÓN	**5%**		**7,1**		**3,0**
Facilidad al instalarlo	1%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Necesita reiniciar después de la instalación	1%	No	10,0	Sí	0,0
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%	No	10,0	No se puede desinstalar	0,0
Espacio que ocupa la instalación	1%	11,82 MB	6,3	14,8 MB	5,9
Deja restos tras la desinstalación	1%	En carpetas	0,0	No se puede desinstalar	0,0
FUNCIONES	**45%**		**9,4**		**9,0**
Restaurar sesión	7%	Sí	10,0	Sí	10,0
Navegación por pestañas	8%	Sí	10,0	Sí	10,0
Filtro antiphising	7%	Sí	10,0	Sí	10,0
Soporte para RSS	4%	Bueno. Marcadores dinámicos, agregador externo o servicio web	7,0	Muy bueno. Integrado con el centro de Favoritos	8,5
Administrador de motores de búsqueda	3%	Muy completo: determinar orden, eliminar, agregar	8,0	Completo: eliminar y agregar	7,0
Bloqueo de ventanas emergentes	3%	Sí, configurable	10,0	Sí, configurable	10,0
Limpieza de memoria caché	3%	Cookies, contraseñas, sesiones autenticadas, información de formularios, historial de navegación y descarga	9,0	Cookies, contraseñas, historial de navegación, archivos temporales, información de formularios	8,0
Corrector ortográfico	2%	Sí	10,0	No	0,0
Dispone de función autocompletar	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Personalizar la carpeta de descargas	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Opciones de imagen mientras se navega	1%	En menú contextual: guardar, imprimir, mandar por correo, establecer como fondo	7,5	En menú emergente y contextual: guardar, imprimir, zoom, mandar por correo, agregar a favoritos, establecer como fondo	9,0
Definir el tamaño de la memoria caché	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Gestión de las descargas	1%	Muy bueno. Ejecutar, guardar y listado de descargas	8,0	Bueno. Ejecutar y guardar	7,0
Recordar contraseñas	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
USO	**43%**		**8,2**		**8,6**
Sencillez de uso	10%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Interfaz gráfica	7%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Calidad de la impresión de páginas	6%	Excelente. Gestión de pies de página y encabezados, cambio en la orientación, modificación márgenes	9,5	Excelente. Gestión de pies de página y encabezados, cambio en la orientación, modificación márgenes	9,5
Posibilidad de agregar extensiones	5%	Sí. Muy variadas	9,0	Sí. Poco variadas	6,0
Gestión de favoritos/marcadores	4%	Agregar páginas y grupo de pestañas, importar, exportar y organizar, mover, renombrar	7,0	Agregar páginas y grupo de pestañas, importar, exportar y organizar, mover, renombrar	7,0
Dispone de zoom integrado en las ventanas	3%	No	0,0	Sí	10,0
Gestión del historial	2%	Especificación del número de días y opción de busquedas	8,0	Especificación del número de días y opción de busquedas	8,0
Función de ventana completa	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Posibilidad de personalizar la apariencia	1%	Colores, idiomas y fuentes	7,0	Colores, idiomas, fuentes y accesibilidad	8,0
Posibilidad de trabajar sin conexión	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Protocolos y normas soportados	1%	SSL 3.0, TLS 1.0	7,5	SSL 3.0, TLS 1.0, XMLHTTP nativo	8,0
Abre varios marcadores a la vez	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Actualizaciones automáticas	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
OTROS	**7%**		**1,4**		**2,6**
Ayuda	5%	No disponible en español y online	5,0	Muy buena	9,0
Idiomas	2%	Español	10,0	Español	10,0
TOTAL	**100%**		**8,3**		**8,1**
Correcciones a la nota			-		-

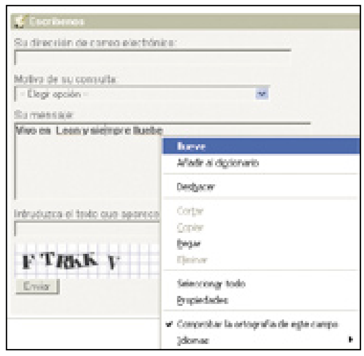
Puntuaciones

	Firefox 2.0	Internet Explorer 7
Valoración	**8,3**	**8,1**

Firefox 2.0

www.mozilla-europe.org/es





El corrector ortográfico evita que cometas faltas de ortografía a la hora de rellenar cualquier formulario.



Precio:	Gratuito
Desarrollador:	Mozilla

Requisitos mínimos

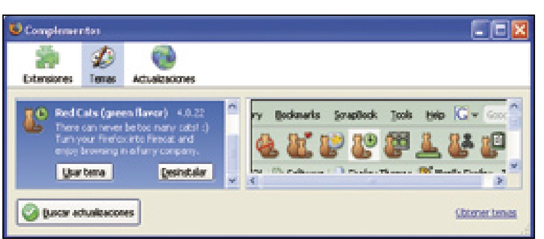
CPU:	Pentium 233 MHz
Memoria:	64 MB
Sistema Operativo:	Windows 98, ME, 2000, XP, Mac OS X, Linux

Valoración 8,3



La restauración de pestañas mediante el menú es una ventaja más disponible en Firefox.

Los cambios que ha sufrido la versión 2.0 con respecto a la anterior son escasos. La disposición de los botones y menús se conserva intacta. Los iconos se presentan más estilizados y más opacos. Un cambio que responde a la necesidad de justificar novedades en esta última versión. Las ventanas internas también se han modificado y los temas y las extensiones aparecen ahora en un solo apartado llamado Componentes. Sin embargo, las Preferencias están clasificadas de manera más coherente, detalle que realmente se agradece.



Desde la ventana Complementos se gestionan los temas, las actualizaciones y las extensiones.

En esta versión, Firefox ha incluido un administrador de motores de búsqueda mucho más completo que el de IE7. Es más sencillo de gestionar, reordenar con los botones subir y bajar, añadir otros o eliminar los que no se desean utilizar.

El manejo de pestañas se ha visto muy mejorado. Junto a la reorganización de páginas mediante arrastre, característica añadida en su última actualización, cabe destacar el botón de cierre que está presente en cada pestaña. Además, es posible recuperar pestañas cerradas desde el menú, funcionalidad original del navegador Opera, así como continuar la última sesión tras reiniciar el navegador además de cuando haya tenido un cierre inesperado.

Firefox 2.0 tiene soporte para RSS e incluye marcadores dinámicos, la posibilidad de suscribirse mediante un agregador externo o mediante servicios web.

Una de las características presentes sólo en Firefox es la de un corrector ortográfico. Para poder utilizarlo es necesario instalar primero uno de los diccionarios disponibles desde el sitio oficial de Mozilla.

Referente a la seguridad, Firefox también ha incluido una medida similar para evitar el phishing. Éste, en vez de consultar de manera constante en un servidor remoto, tal y como hace IE7 y que retarda la navegación, lo que hace Firefox 2.0 es descargar de manera



Los buscadores de Firefox se gestionan y administran de manera más fácil que en Internet Explorer 7.

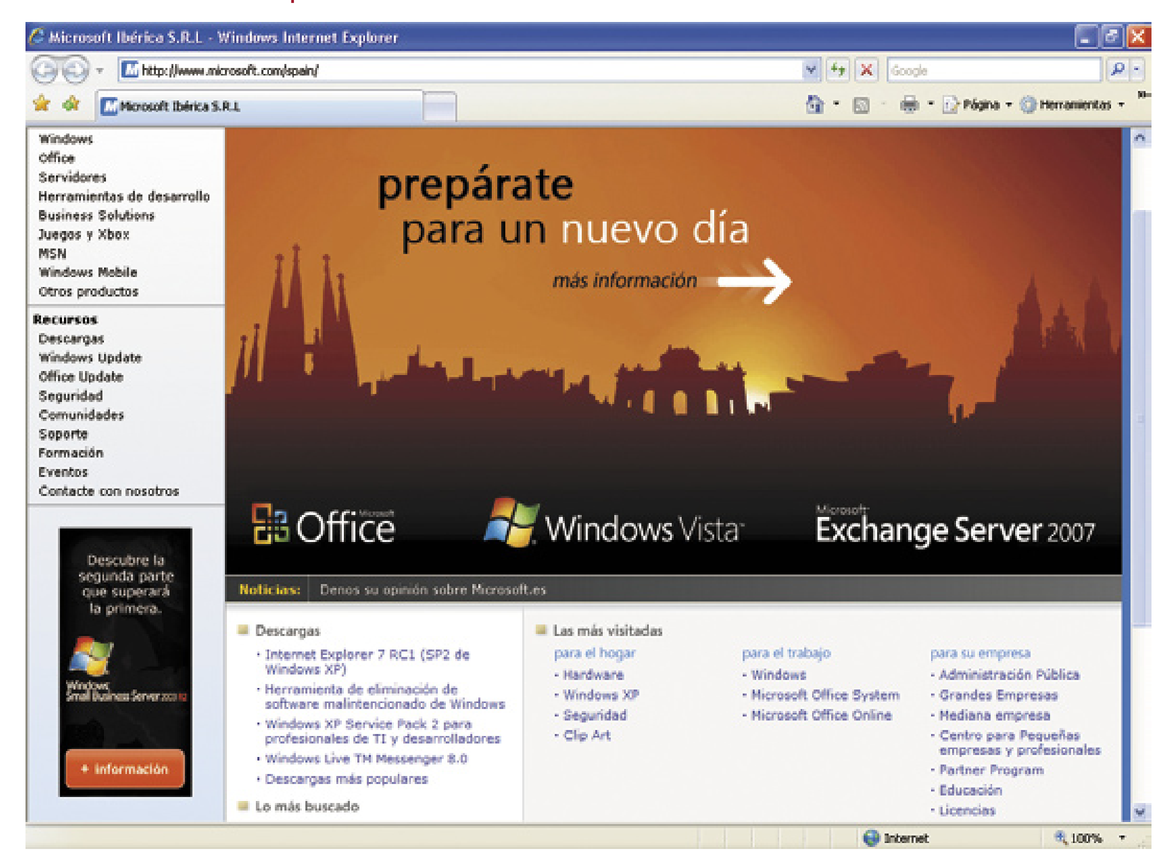
regular una lista de sitios fraudulentos. De esta manera, la verificación se realiza de forma local y más rápida. Firefox también ha mejorado el soporte para tecnologías emergentes como los gráficos SVG o JavaScript.

Nuestra opinión

La navegación con Firefox 2.0 es mucho más cómoda que con IE7 ya que no es necesario tener que estar continuamente instalando controles Active X cada vez que se entra en un sitio que los necesita. Sin embargo, se echa en falta algunas opciones que ha incluido IE7 como el zoom o la visualización de pestañas en mosaico, características recopiladas de Opera.

Internet Explorer 7

www.microsoft.com/spain





Precio:	Gratuito
Desarrollador:	Microsoft

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 233 MHz
Memoria:	64 MB
Sistema Operativo:	Windows xp

Valoración 8,1

Tras cinco años sin haber sufrido cambio alguno, Internet Explorer se presenta con una interfaz mucho más limpia y funcional. A simple vista la barra de botones ha desaparecido para dar mayor importancia a los botones de Avance y Retroceso. Éstos, junto a los de Detener y Actualizar, forman la barra de direcciones. A su lado, se ha integrado una de las novedades de la versión 7 que consiste en una barra de búsquedas. El resto de botones como Inicio, Imprimir o Favoritos han sido relegados a la segunda línea y la tradicional barra de menú ha desaparecido aunque se puede activar con la tecla ALT. Esta barra de búsquedas no está limitada al servicio de búsquedas de Microsoft, sino que puede configurarse con más proveedores. En total son 14 opciones actuales de búsqueda que se quedan cortas frente a las que ofrece la comunidad de Mozilla.

Cabe destacar la transformación que ha hecho Microsoft al modificar su menú de Favoritos en un Centro desde el cual es posible hallar y dirigirse a un sitio concreto con pocos clics de ratón.

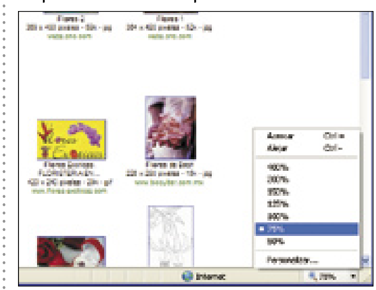
La huella de navegadores como Opera se deja ver en esta versión 7 con la presencia de un zoom que amplía o reduce el sitio visitado con tan sólo hacer clic en la esquina inferior derecha del navegador.

Internet Explorer 7 contrae el texto automáticamente para ofrecer una impresión mejorada, de modo que todo el contenido de la página web quepa

Una de las características de IE7 es que permite ver todas las ventanas abiertas en miniatura con la ayuda de un solo botón.

en la página final impresa. Entre las opciones de impresión también se incluyen márgenes ajustables, diseños de página personalizables, la posibilidad de quitar encabezados y pies de página y la opción de cambiar el espacio de impresión.

Otra de las novedades es que IE7 permite abrir varios sitios web en una ventana gracias a la función de exploración con pestañas o fichas



En la esquina inferior derecha del navegador se encuentra disponible el zoom para aumentar o disminuir el texto.

(término este último utilizado por Microsoft). Se ven así las imágenes en miniatura de todas las pestañas abiertas en una sola ventana con la posibilidad de organizarlas en un grupo y guardarlas como favorito. También es posible visualizarlas en mosaico con la ayuda de un botón, otra influencia del navegador Opera.

Internet Explorer 7 ofrece soporte para RSS y lo integra con el centro de favoritos. Ofrece así un panel mucho más organizado.

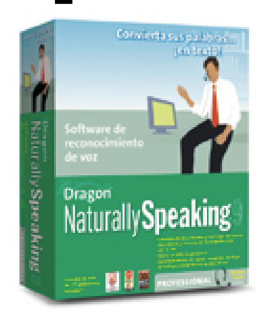
En lo que se refiere a seguridad, IE7 presenta el bloqueo automático de códigos JavaScript o ActiveX y un procesamiento más inteligente de las direcciones URL que se ven en todo momento, incluso en las ventanas emergentes y se evita llegar a sitios desconocidos. Como característica destacada en seguridad mencionar el filtro antiphising que dedica un tiempo extra en la navegación para verificar el sitio que se visita.

Por último, destacar su estandarización con las normas de la web donde se oferta un funcionamiento más homogéneo en lo que se refiere a su interpretación de hojas de estilo CSS y los gráficos PNG.

Nuestra opinión

Internet Explorer ha mejorado notablemente y sin lugar a dudas es un gran competidor para Firefox. Sin embargo, su oferta en lo que a complementos y extensiones se refierere, es mucho más pobre, siendo alguno de ellos de pago. También, su navegación se hace pesada debido a la constante instalación de los controles ActiveX.

Dragon Naturally Speaking 9 Preferred



Ofimática/Productividad

Precio:	199 €
Fabricante:	Nuance
Contacto:	913 515 341

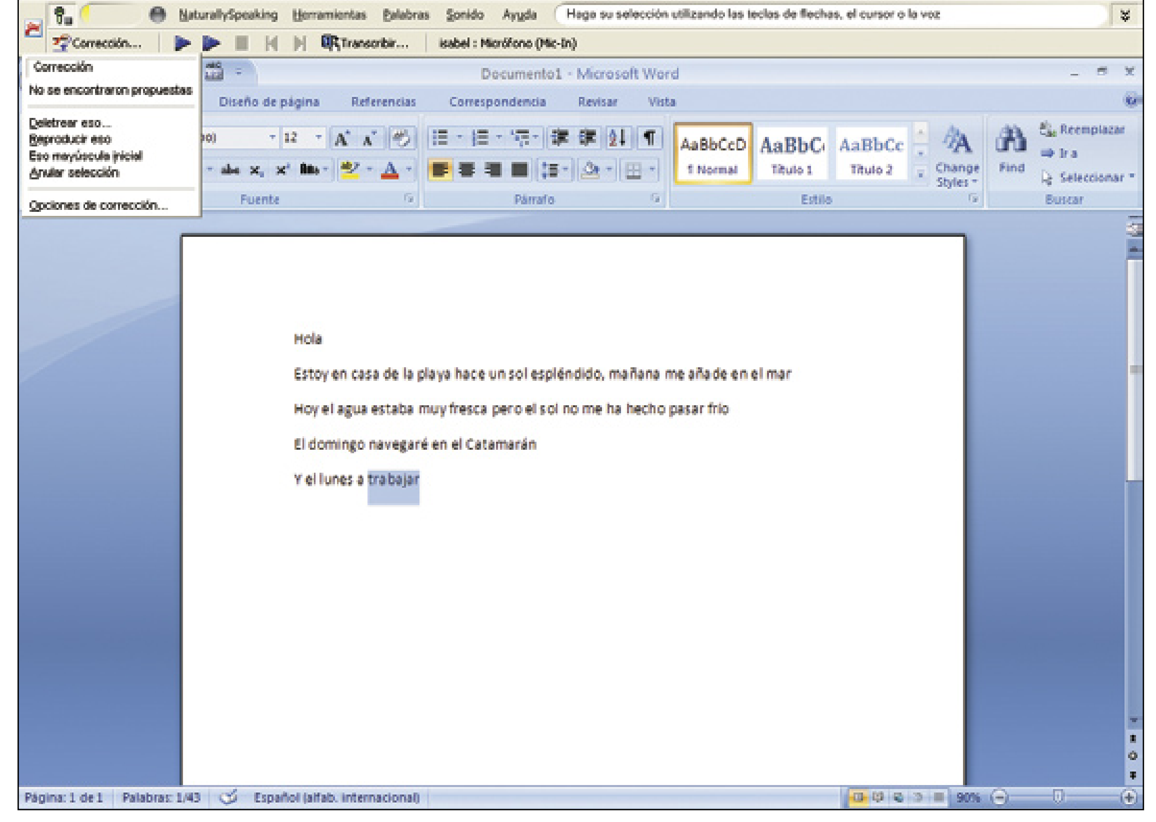
Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 1GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	500 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp

Funciones: Reconocimiento de voz

- ⊕ Altavoces con micrófono incluidos
- ⊕ Transcribe grabaciones de audio
- ⊕ Reconocimiento de voz muy bueno
- ⊕ Se puede usar con los menús de Windows
- ⊖ Requisitos mínimos muy altos
- ⊖ No se puede activar el micrófono con la voz
- ⊖ Necesario activar el producto

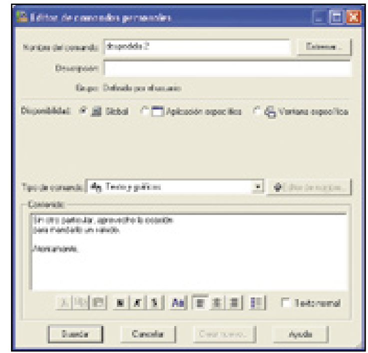
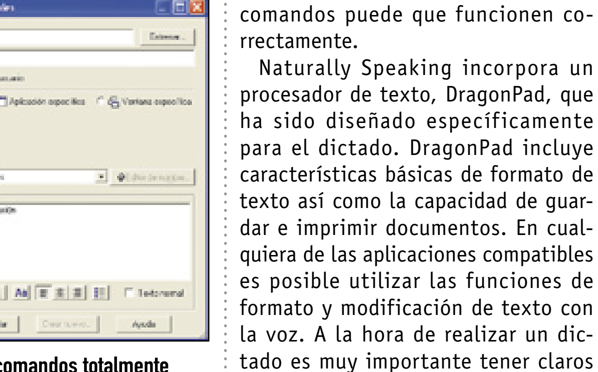
Valoración 8,7



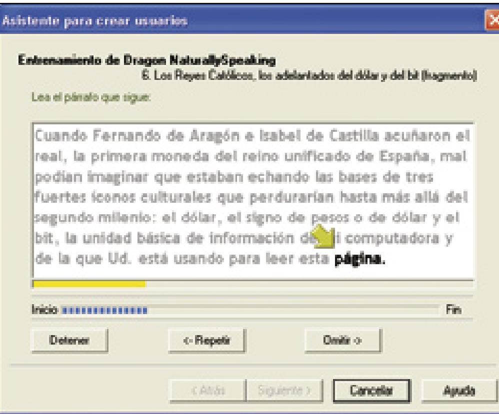
Dragon Naturally Speaking es un programa para el reconocimiento del habla con el que se dictan documentos en procesadores de texto y otros programas y los convierte en texto en la pantalla. Antes de comenzar a utilizarlo es recomendable realizar un entrenamiento y configurarlo para tu voz. Para ello, se crearán tantos usuarios como personas lo vayan a utilizar. Este proceso de interpretación se denomina reconocimiento del habla y su éxito se mide en función del porcentaje de interpretaciones correctas o precisión del reconocimiento. Una vez que el programa ha interpretado la voz, instala en la parte superior de la pantalla una barra que indica que ya se puede utilizar el programa. Desde esta barra se tiene acceso al encendido o apagado del micrófono, entrenamientos, acceso a los distintos modos de reconocimiento, etc.

Esta barra denominada DragonBar incluye un indicador Select and Say que aparece en verde cuando uno se encuentra en una aplicación o ventana en la que se admiten todas las funciones de Naturally Speaking. Cuando se encuentra en una ventana no estándar, el indicador Select and Say se desactiva, lo que indica que se podrá tener alguna dificultad al seleccionar y modificar el texto dictado.

Este programa es compatible con Microsoft Word, Excel, Outlook, Lotus Notes, WordPad o Internet Explorer. También se pueden utilizar con otro tipo de aplicaciones pero no todos los comandos puede que funcionen correctamente.

Es posible crear comandos totalmente personalizados e utilizarlos a la hora de realizar los dictados.



El asistente para crear usuarios te permite entrenar el programa para que reconozca tu voz.

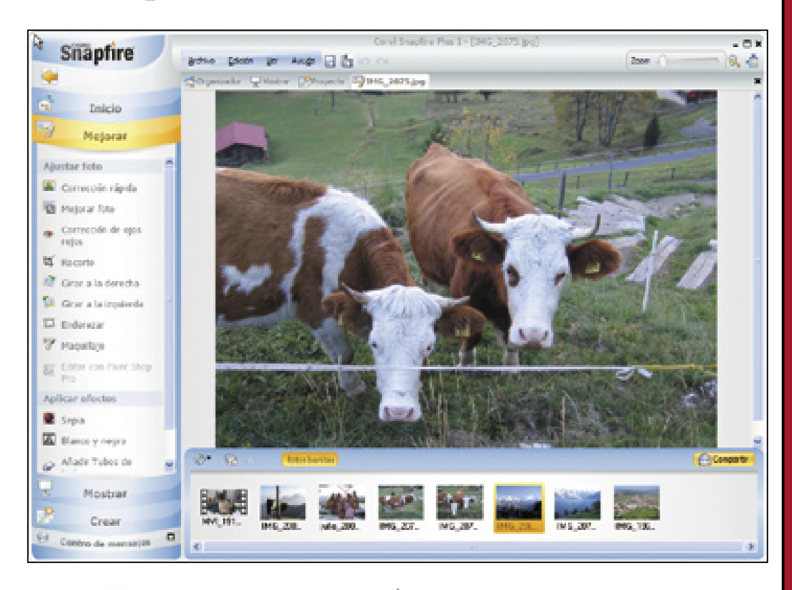
Naturally Speaking incorpora un procesador de texto, DragonPad, que ha sido diseñado específicamente para el dictado. DragonPad incluye características básicas de formato de texto así como la capacidad de guardar e imprimir documentos. En cualquiera de las aplicaciones compatibles es posible utilizar las funciones de formato y modificación de texto con la voz. A la hora de realizar un dictado es muy importante tener claros cuáles son los comandos para obtener buenos resultados. Dispone de diferentes modos de dictado: modo normal, modo dictado, modo comandos, modo numérico y modo deletreo. Dependiendo del texto que se quiera transcribir se utilizará uno u otro.

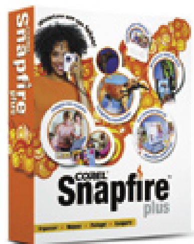
Además, este programa permite exportar archivos grabados y transcribirlos, agregar palabras al vocabulario, insertar gráficos, realizar búsquedas en Internet, realizar dictados en otro idioma y todo ello sólo con la voz.

Nuestra opinión

Con pocos días de uso seguro que uno se hace con los comandos principales para utilizar este programa sin problemas. Hay que mencionar la calidad en el reconocimiento del habla, el cual es muy bueno.
Sin embargo, algunas veces puede fallar, seguramente debido a un mal entrenamiento de la voz.

Snapfire Plus





Fotografía / Imagen

Precio:	29,99 €
Fabricante:	Corel
Contacto:	800 098 125

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 500 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	500 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Funciones:	Organizador fotográfico

- Guarda fotogramas de vídeo como fotos
- Crea copia de seguridad de las fotografías
- No renombra por lotes

Valoración 7,5

Una de las maneras de compartir grupos de fotos y archivos de vídeo es con la ayuda de programas como Snapfire. Esta aplicación permite realizar correcciones con las herramientas de retoque y organizar las fotografías con etiquetas o por grado de importancia. Sin embargo, no permite renombrar fotografías por lotes o llevar a cabo retoques a varias fotografías a la vez. Asimismo, muestra de manera detallada los metadatos de la fotografía que te permiten conocer en todo momento determinadas características de la misma, tales como fecha en la que fue tomada, tamaño, resolución o nombre. También se puede añadir un comentario y añadirle etiquetas.

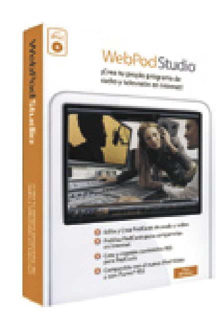
Las herramientas de retoque que incluye son las más comunes y esenciales. Entre ellas se encuentra la posibilidad de llevar a cabo correcciones de maquillaje, ojos rojos o realizar ajustes de brillo, contraste, saturación o enfoque. También es posible recortarlas, rotarlas o aplicar diferentes efectos. Si se desea una edición más avanzada de la fotografía, Snapfire permite acceder de manera directa a Paint Shop Pro, en el caso de tenerlo instalado.

Incluye opciones de conversión de fotos en diferentes proyectos tales como calendarios personalizados, diplomas, tarjetas de felicitación, etc. Permite, además, el envío de una selección de fotos por correo electrónico, eso sí, no lo hace directamente desde el propio programa sino que abre el que tengas instalado por defecto. También es posible encargar copias o imprimir con diferentes diseños disponibles. Sin embargo, no es posible personalizar diseños propios de impresión. Con Snapfire puedes hacer copia de seguridad de toda tu colección de fotos en un CD o DVD. También se pueden crear proyectos fotográficos y presentaciones de diapositivas.

Nuestra opinión

Se echa en falta la posibilidad de renombrar por lotes un número determinado de fotos que me permitan tener en orden todas y cada una de las instantáneas.
Por lo demás, mencionar que Snapfire es un programa muy sencillo de utilizar con una interfaz muy intuitiva a la que se accede sin problemas a cada una de las funciones y herramientas.

WebPod Studio



Vídeo

Precio:	19,95 €
Fabricante:	Avanquest
Contacto:	916 307 045

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 1 GB
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	10 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Funciones:	Conversor de vídeo

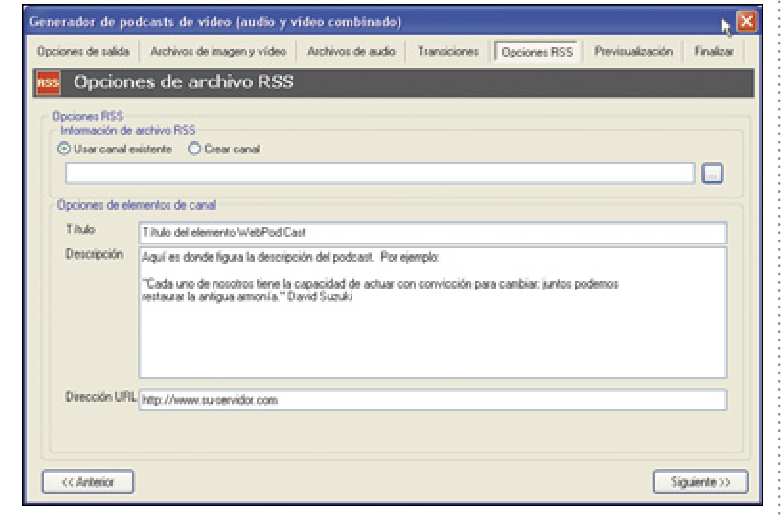
- Puede grabar conversaciones de Skype
- Incluye un editor de teleprompt
- Requisitos mínimos muy altos
- Ayuda online
- No incluye altavoces con micrófono

Valoración 7,9

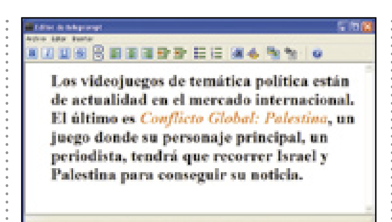
WebPod Studio es un programa que sirve para crear podcasts de audio y vídeo. Esta aplicación está dirigida tanto a principiantes como a usuarios experimentados y permite recopilar contenido y crear emisiones de vídeo y audio a través de Internet. Además, las emisiones diseñadas pueden cargarse y almacenarse en servidores o grabarse directamente en un disco CD o DVD.

WebPod Studio puede ejecutarse en dos modos distintos: avanzado y principiantes. En el modo para principiantes, todas las opciones avanzadas están desactivadas y permanecen invisibles en la aplicación. El modo avanzado permite redefinir elementos como el control de audio y vídeo.

Este programa ofrece diferentes opciones a la hora de crear el podcast: es posible realizar un podcast de audio, otro de vídeo o uno de vídeo y audio combinado. Una vez escogida cualquiera de estas opciones, los pasos son sencillos de seguir ya que éstos se muestran



A la hora de crear cualquier podcast es posible añadir un canal RSS o crear uno nuevo.

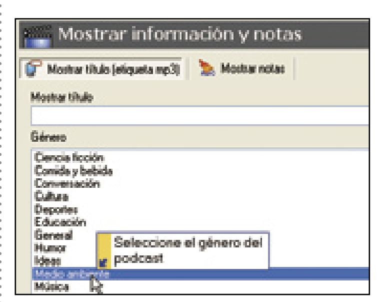


Con el editor de teleprompt es fácil seguir la lectura durante la emisión.

de manera guiada como un asistente. Tan sólo será necesario escoger el vídeo o el audio que se desea agregar, realizar una grabación y crear el podcast para posteriormente publicarlo en Internet.

También es posible trabajar con el Editor teleprompt donde el usuario escribe un texto para la emisión del podcast. Este texto se puede leer mientras continúa la emisión de audio o vídeo. El texto puede ser estático, desplazarse hacia los lados o de arriba a abajo, detenerse o ajustarse su velocidad de desplazamiento, todo ello mientras se lee durante la emisión. Además, con el Editor de teleprompt se puede cambiar el color del texto, el tamaño y otros atributos del texto, así como la posibilidad de abrir o importar y pegar texto.

Cabe destacar la posibilidad de definir el contenido de canales RSS. De esta manera, los sitios web que permiten que otros sitios, como puede ser el propio podcast, publiquen parte de sus contenidos, creen un documentos RSS y lo registren con un editor preparado para RSS. Una de las opciones incluidas en WebPod Studio es que permite grabar las llamadas que se realicen con Skype. El asistente indica si Skype está instalado y si está ejecutándose. En caso de que Skype esté instalado, WebPod Studio se encargará de conectarse a este programa cuando se desee grabar una llamada de Skype. Estas llamadas pueden reproducirse en el podcast.

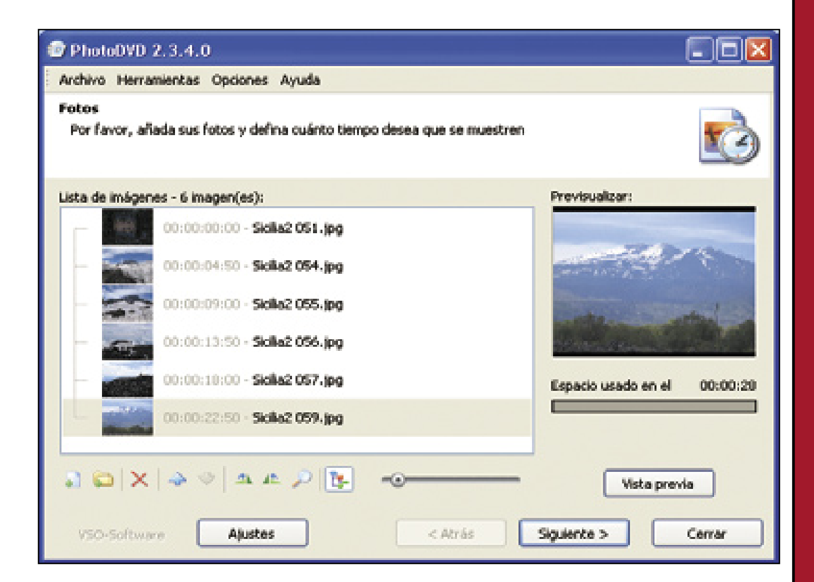


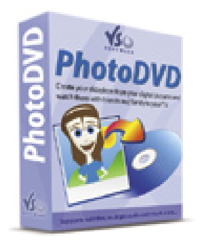
Este programa permite seleccionar diferentes géneros de podcast.

Nuestra opinión

La cantidad de características y funciones que presenta este programa lo convierten en una herramienta muy completa y preparada para todos aquellos que quieren crear su propio poscast. Incluye funciones muy actuales y perfectamente integradas con la web y otras aplicaciones.

PhotoDVD





CD / DVD

Precio:	**24,99 €**
Fabricante:	VSO Software
Contacto:	www.vso-software.fr

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	10 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Funciones:	Creación de DVD

- ➕ Permite realizar otras copias sin repetir el proyecto
- ➕ Incluye su propio sistema de grabación
- ➕ Muy fácil de usar
- ➕ Grabación en soportes DVD de una y dos capas
- ➖ Ayuda en línea

Valoración 7,5

PhotoDVD es un programa para realizar presentaciones animadas de fotografías digitales. Es muy fácil de usar, ya que cualquier proyecto que se quiera realizar va guiado por un asistente. En la primera ventana se escogen las fotografías. A éstas se las puede realizar algunas pequeñas modificaciones como rotar o cambiar a blanco y negro. Además, desde esta ventana es posible configurar las opciones de la animación que luego se verán en la presentación. Entre ellas está la opción de zoom, el factor de animación o la duración de la imagen en pantalla. También es posible seleccionar un punto de enfoque para resaltar detalles o añadir comentarios.

Permite añadir pistas de audio y escoger varias listas de música que se irán reproduciendo durante la presentación en el orden escogido y agregar hasta tres pistas de subtítulos al DVD.

Dentro de las opciones de vídeo se selecciona el formato de salida PAL o NTSC en formato 4:4 o 16:9. El destino de la presentación se puede grabar en el PC o en un disco. Si se selecciona en el disco duro se puede escoger entre las opciones DVD5 o DVD9.

En el último paso se muestra un sumario de todo el proyecto creado, duración del mismo, dónde se guarda el proyecto, la etiqueta, el tiempo en el que se muestra cada imagen, etc.

En cada una de las ventanas es posible realizar los ajustes del idioma, cambios en la calidad de los efectos panorámicos y de zoom, efectos gaussiano, cúbico, etc. También se ajustan las propiedades como el color de fondo, el corte, la amplitud o el factor de zoom y por último, se define el tiempo de muestra entre imágenes. Es posible definir también hasta tres idiomas diferentes o comentarios para los subtítulos, así como el estilo y la tipografía.

Nuestra opinión

Para todos aquellos que no tienen tiempo y quieren realizar presentaciones sin muchas florituras un buen programa es PhotoDVD. Es muy sencillo de utilizar y no requiere más que seguir los pasos que te va indicando el asistente. Además, es posible visualizar el proyecto antes de terminarlo lo que le convierte en un programa ideal para crear presentaciones rápidas.

Google Calendar



Herramienta de Internet

Precio: Gratuito
Fabricante: Google
Contacto: google.com/calendar

Requisitos mínimos

Navegador: IE 6, Firefox 1.07 y Safari 2.03
Espacio requerido: Ninguno
Funciones: Calendario online

- Eventos y calendarios compartidos
- Exporta calendarios en diferentes formatos
- Se pueden importar calendarios
- Enlaza las direcciones con Google Maps
- Posibilidad de importar eventos de otras aplicaciones
- No permite clasificar los recordatorios por importancia

Valoración 7,7

Ya está disponible en español Google Calendar, un servicio gratuito que proporciona un lugar donde anotar los eventos personales, enviar invitaciones, compartir la agenda con la familia y amigos y realizar búsquedas de eventos de interés. Todos ellos se pueden visualizar por día, semana o mes, o por un número determinado de días totalmente configurables.

También es posible especificar los días que se desean visualizar en el calendario principal resaltando fechas de interés en un mini calendario. Google Calendar dispone, además, de unas flechas que permiten avanzar y retroceder en el tiempo y consultar citas pasadas.

Una de las ventajas de este calendario online es que se pueden importar eventos desde otros calendarios, como Yahoo! Calendar o Microsoft Outlook. Cabe destacar la posibilidad de invitar a otra gente a cualquier evento de tu calendario con sólo añadir sus direcciones de correo electrónico en la sección Invitados del evento. Los invitados podrán responder a las invitaciones por correo electrónico, tanto si utilizan Google Calendar como si no, y los comentarios de los invitados podrán verlos todas aquellas personas que uno desee. Además, no es necesario disponer de una cuenta de correo electrónico Gmail para poder utilizar este servicio.

Los recordatorios que se agregan en el calendario ayudan a controlar los eventos importantes. Se puedes optar por recibirlos por correo electrónico, ventanas emergentes o mediante mensajes enviados a un móvil, previo pago. También se puede cambiar el color de los eventos de distintos calendarios para obtener el aspecto deseado pero, sin embargo, no podrás clasificar o marcar los eventos de alguna manera concreta por la importancia del mismo. Sin embargo, sí que es posible mostrar los festivos de España.

Uno de los aspectos más interesantes de este servicio es que enlaza la dirección especificada de un evento con Google Maps y muestra la localización y rutas para llegar al destino. Asimismo, es posible acceder a la cuenta de correo o a cualquier otro servicio que pertenezca a Google.



Los calendarios se pueden personalizar y configurar con pocos clic de ratón.



Es posible añadir anotaciones a los eventos así como direcciones que enlacen a Google Maps.

Nuestra opinión

Este servicio gratuito de Google es ideal para todos aquellos que trabajen en equipo y necesiten un poco de coordinación. Además, es perfecto que te avise mientras trabajas con el ordenador con mensajes emergentes o con avisos al teléfono móvil. En definitiva, es un buen sustituto cuando no se tiene un asistente personal de carne y hueso.

Video deluxe 2007 Plus





Vídeo

Precio:	99,99 €
Fabricante:	Magix
Contacto:	902 023 262

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
Memoria:	500 MB
Espacio requerido:	500 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Funciones:	Edición de vídeo

- Convierte VHS a un CD o DVD
- Permite adaptar la duración a la música
- Compatibilidad para HD
- Requisitos mínimos muy altos

Valoración 7,8

Video deluxe 2007 Plus es un estudio para la edición de vídeo en el PC. Con este programa se editan vídeos, películas, fotografías y material de audio y vídeo adicional importados desde diferentes fuentes tales como cámaras de vídeo HDV, cámaras digitales, discos duros externos, etc., o desde el ordenador. Permite dividir automáticamente películas extensas en capítulos y/o escenas o crear automáticamente una película a partir de escenas. Dispone de tres vistas diferentes con las que trabajar: el modo Guión gráfico, Vista global o modo Arreglador. Desde el modo de Guión gráfico se representan todas las escenas en orden. Se pueden colocar en el orden correcto con el ratón y añadir textos, títulos, efectos, transiciones y una nueva pista de sonido.

Desde la Vista global de escenas se visualizan todas las escenas una tras otra en varias líneas. Y, en el modo Arreglador se realiza una edición más detallada. En esta vista todos los archivos se visualizan como objetos en distintas pistas. Básicamente, los objetos situados unos sobre otros se reproducen a la vez, mientras que los objetos situados unos detrás de otros se reproducen de forma sucesiva. El material adicional del Grupo de Medios puede cargarse mediante arrastrar y soltar o con doble clic. No importa si se trata de vídeos, fotos, subtítulos, comentarios, sonidos, canciones, archivos de texto RTF o incluso archivos MIDI.

Una vez finalizado el vídeo se puede ver en el reproductor de vídeo o en la videocámara, guardarlo en CD-ROM o grabarlo en SVCD o DVD para verlo, por ejemplo, en el televisor.

Como novedad en esta versión se ha añadido el botón Mudo que permite silenciar determinadas escenas, compatibilidad con pantalla 16:9, unas series de transiciones 3D, eliminación de anuncios de TV y DVD TV ShowTime interactivo para cambiar rápidamente entre la presentación fotográfica automática y las imágenes individuales con el mando a distancia de tu reproductor de DVD.

Nuestra opinión

Este programa combina la posibilidad de editar vídeos de una manera sencilla desde una sola ventana y con la posibilidad de explotar todas las funciones que incluye. De esta forma, se convierte en un programa muy útil, ya sea para los que quieren realizar proyectos completos o para los que no tienen tiempo.

Móvil Multimedia 2



Ocio

Precio:	19,95 €
Fabricante:	Avanquest
Contacto:	916 307 045

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 400 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	40 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Funciones:	Personalización de móvil

- (+) Almacenamiento de archivos en Internet
- (+) Incluye una biblioteca en línea
- (+) Fácil de utilizar
- (−) Llamada al extranjero para soporte técnico

Valoración 7,6

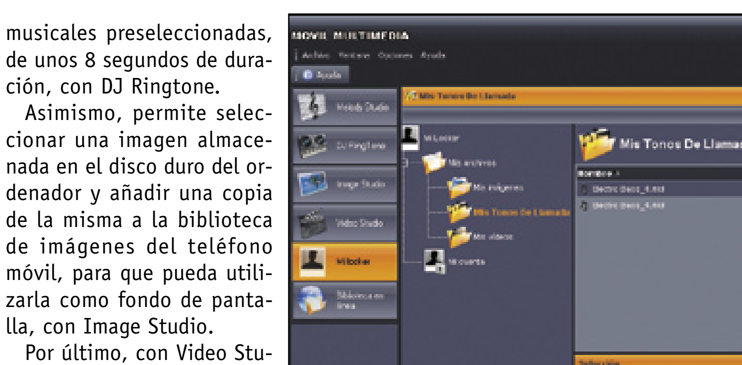
Una manera de ser el más original en el momento de recibir una llamada de teléfono es mediante un tono que no se ha escuchado antes. Móvil Multimedia 2 permite crear tonos personalizados para el móvil, además de imágenes y vídeos originales.

Este programa cuenta con diferentes apartados desde los que llevar a cabo esas funciones. Por ejemplo, desde Melody Studio se descargan extractos musicales en formato hifi o polifónico para usarlos como tonos de llamada en el teléfono móvil. También es posible componer sus propios tonos de llamada a partir de piezas musicales preseleccionadas, de unos 8 segundos de duración, con DJ Ringtone.

Asimismo, permite seleccionar una imagen almacenada en el disco duro del ordenador y añadir una copia de la misma a la biblioteca de imágenes del teléfono móvil, para que pueda utilizarla como fondo de pantalla, con Image Studio.

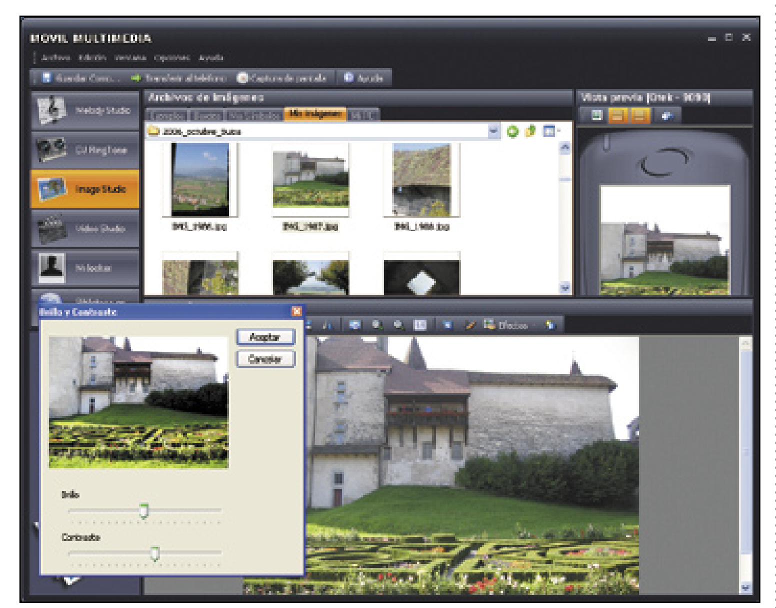
Por último, con Video Studio es posible la creación y la edición de vídeos para teléfonos móviles. Se puede insertar texto o extractos musicales en los vídeoclips, combinarlos en un único vídeo para luego transferirlo del ordenador al teléfono móvil y guardarlo en el disco duro.

Uno de los aspectos más interesantes de este programa es que incluye una sección llamada Mi Locker. Se trata de un espacio de almacenamiento temporal disponible en Internet, en la que es necesario registrarse, y donde se suben los archivos que más tarde se pasarán al dispositivo móvil mediante conexión WAP desde el propio terminal. Se puede contar con una capacidad para almacenar datos de hasta 5 MB.



El contenido de los archivos almacenados en el Locker se pueden previsualizar y actualizar.

Cuenta, además, con una Biblioteca en línea en la que se puede hacer uso de un listado de sonidos, vídeos e imágenes con los que crear variados y diferentes proyectos.

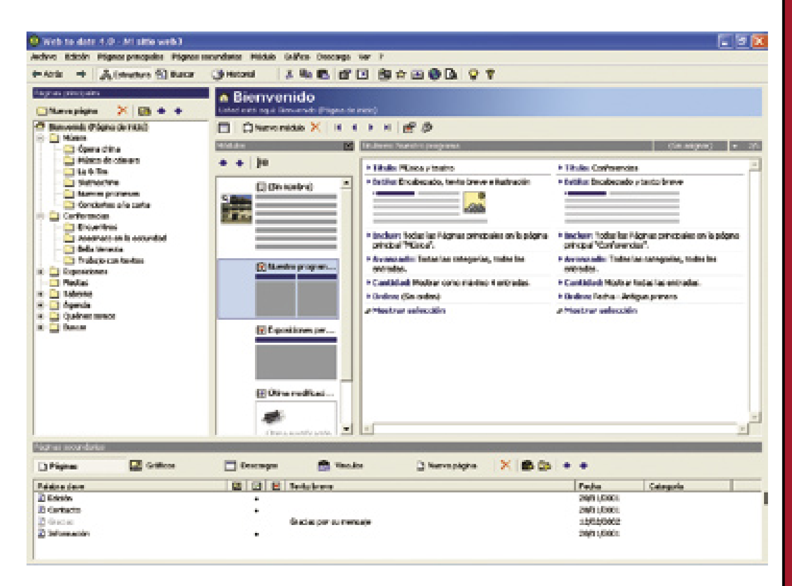


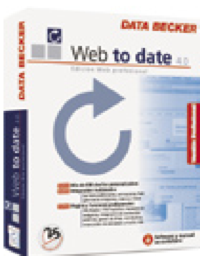
Las imágenes se pueden retocar antes de transferirlas al dispositivo móvil.

Nuestra opinión

Este programa nos ha gustado, además de porque es muy fácil de utilizar, porque permite guardar los diferentes archivos creados en un almacén online. De esta forma, se evita tener que gastar la memoria de mi dispositivo en archivos que puede que no utilicemos con demasiada frecuencia.

Web to date 4.0





Herramienta de Internet

Precio:	149,99 €
Fabricante:	Data Becker
Contacto:	902 888 738

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 450 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	200 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Funciones:	Editor web

- Copias de seguridad programadas
- Editor de Feeds de noticias
- No permite ver el resultado final en la ventana de trabajo
- Incluye pocas plantillas

Valoración 6,5

Cuanto más complejo es un sitio web, más importante es tener un programa que ayude a introducir, mantener y administrar los contenidos del mismo de forma global y con un esfuerzo mínimo. Web to Date es una aplicación para crear y administrar sitios web con contenidos que cambian de forma periódica.

La interfaz del programa presenta ventanas de trabajo fijas. Éstas corresponden a los elementos que forman el esqueleto del sitio web. Incluye algunas plantillas para crear un sitio web a partir de ellas entre las que se puede encontrar hasta seis asistentes diferentes: asociaciones, comercios, hoteles, profesionales y servicios. Estos asistentes para proyectos guían por los diferentes pasos de creación del sitio y abarcan desde la elección del diseño hasta la publicación del sitio en Internet. Los seis pasos individuales incluidos en el Asistente hacen referencia a funciones que puedes activar independientemente del Asistente para proyectos.



Web to Date ofrece diferentes diseños predefinidos que se pueden elegir en la pestaña Temas del cuadro de diálogo.

Web to date 4.0 no está diseñado para ver el resultado final según se va creando el sitio web. Es necesario visualizarlo en el navegador para ver el resultado con el botón destinado para ello en la ventana principal.

Además, permite crear una copia de seguridad del estado actual del proyecto de página web que se tenga abierto.

Nuestra opinión

Web to Date incluye opciones avanzadas para crear un sitio web con un resultado profesional. Sin embargo, el hecho de no mostrar el resultado de lo que se va creando en la página principal lo convierte en una aplicación para usuarios que ya disponen de conocimientos de creación de sitios o que ya han utilizado un programa de este tipo en alguna otra ocasión.

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 maker centurion	39,99 €	36	7,1
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Herramientas de sonido				
Adobe	Adobe Audition 1.5	347,00 €	24	7,9
Magix	Music Cleaning 2005 deluxe	49,95 €	25	7,9
Magix	Music Maker 2005	49,99 €	26	7,8
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Magix	Music Studio 2006 deluxe	69,99 €	35	6,9
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 9	Gratuito	13	8,9
Avanquest	Musicmatch Jukebox Deluxe 9	29,95 €	25	8,6
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Real Networks	RealOne Player 2.0	Gratuito	13	7,9
Nullsoft	Winamp 5.0	Gratuito	13	7,6
Apple	iTunes 7	Gratuito	46	7,6
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199,00 €	13	8,1
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Cyberlink	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
CD / DVD	PhotoDVD	24,99 €	47	7,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
X-OOM	DivX a DVD	29,99 €	17	7,0
Editor de etiquetas				
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Grabación de CD y DVD				
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Cyberlink	Power DVD 5 Deluxe	69,95 €	18	8,5
Avanquest	Power DVD 6	49,95 €	32	8,4
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Suites de grabación multimedia				
Cyberlink	Power Cinema 3	69,95 €	23	6,9
Diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8
Dibujo digital				
Corel	Corel Painter Essentials 3	87,00 €	43	7,2
Diseño de interiores/exteriores				
IMSI	Floorplan 3D 8	74,99 €	16	8,4
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Soft.	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Diseño técnico				
Corel	Corel Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449,00 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699,00 €	6	7,2
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8,2
Corel	Painter IX	379,00 €	23	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 3.0	29,99 €	24	7,0
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Avanquest	ACDSee 8 Manager	49,99 €	35	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	35	8,2
Google	Picasa 2	Gratuito	35	7,8
Adobe	Photoshop Album 2.0	58,00 €	35	7,8
Ulead	Photo Explorer 8.5	46,34 €	35	7,8
Cerious	Thumbs Plus 7	49,95 €	35	7,8
Data Becker	FotoCenter Album	9,95 €	35	7,6
Corel	Snapfire Plus	29,99 €	47	7,5
XNView	XNView Full 1.80.3	Gratuito	35	7,3
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Unidream	UniDream PowerSee 4.0	Gratuito	17	7,0
Roxio	PhotoSuite 7	49,00 €	17	7,0
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Pinnacle Systems	Instant PhotoAlbum	49,95 €	17	6,7
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
H&M Software	StudioLine Photo 2.8	50,00 €	35	6,3
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
D.Giannitsaros	Cheez 2.0	Gratuito	17	5,8
Uticasoft	Image Browser Arctic	Gratuito	17	4,8
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS2	1.042,84 €	33	8,9
Corel	Paint Shop Pro Photo XI	99,98 €	46	8,6
Adobe	Photoshop Elements 4.0	96,28 €	41	8,3
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Micronet	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9
Herramientas de Internet				
Animación				
Macromedia	Flash 8 Professional	810,84 €	36	8,2
Agenda electrónica				
Mendisoft	El dietario 2006	24,95 €	37	6,6
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritalabs	The Bat! 2.12	40,60 €	21	7,8
Mozilla	Thunderbird 0.7.5	Gratuito	21	7,3
Microsoft	Outlook Express 6 SP1	Gratuito	21	6,6
Qualcomm	Eudora 6.1	40,50 €	21	5,9
Creación de imágenes web				
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Macromedia	Fireworks 8	359,00 €	37	6,9
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver 8	555,64 €	35	8,6
Namo	WebEditor 5.5	99,00 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300,00 €	4	7,6
Avanquest	Web Easy Professional 6	49,95 €	46	7,2
Incomedia	Website X5	69,95 €	39	6,7
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	47	6,5
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestión de búsquedas de Internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	49,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109,00 €	5	7,8
Gestión de correo electrónico				
Data Becker	Mail al día	49,95 €	10	7,5
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Opera	Opera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Mozilla	Firefox 2.0 beta 2	Gratuito	45	7,7
Telefonía IP				
Skype	Skype 2.5 beta	Gratuito	41	8,2
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Transferencia de ficheros				
Azureus	Azureus 2.4	Gratuito	45	8,3
Shareaza Dev. Team	Shareaza 2.2	Gratuito	45	7,9
BitComet	BitComet 0,68	Gratuito	45	7,8
Lphant	Lphant 2.01	Gratuito	45	7,5
uTorrent	uTorrent 1.5	Gratuito	45	7,4
G3 Torrent 1.01	G3 Torrent 1.01	Gratuito	45	7,1
BitTorrent	BitTorrent 4.4.1	Gratuito	45	7,0
BitSpirit	BitSpirit 3.1	Gratuito	45	7,0
ABC	ABC 2.6	Gratuito	45	6,2
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Data Becker	Data Share	9,95 €	14	7,0
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores				
WinZip Computing Inc.	WinZip 10 Pro	49,95 €	35	8,4
Optimización del sistema				
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
Programas de mantenimiento del PC				
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 2003 2ª Ed.	No por separado	18	6,0
Transferencias de archivos				
Laplink software	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1



Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Creación de PDF				
Scansoft	PDF Converter 2 Professional	80,00 €	22	8,3
ScanSoft	PDF Converter para Microsoft Word	49,00 €	15	8,0
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Avanquest	EXPert PDF 4 Pro	49,95 €	37	6,2
Finson	PDF Creator	39,99 €	18	6,1
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199,00 €	8	8,0
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
Gestión de empresas				
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
SP Editores	SP Nueva Empresa	99,00 €	10	6,0
Hoja de cálculo online				
Google	Google Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Language Engineering	Power Translator 8 Language Suite	199,95 €	16	8,3
Avanquest	Power Translator Pro 9	99,95 €	30	8,2
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Babylon	Babylon 6	76,55 €	42	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Abby	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 15	199,00 €	38	8,1
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 9 Prefearred	199,00 €	47	8,7
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Corel	WordPerfect Office 12	406,55 €	20	8,1
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Kit de tarjetas de visita	Apli	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Visualizador de PDF				
Adobe	Adobe Reader 7	Gratuito	28	7,8
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2006	64,90 €	39	7,6
Repsol YPF	Guía Campsa Interactiva 2006	21,90 €	39	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Sin clasificar				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 €(año)	40	7,7
Symantec	Norton Antispam	44,69 €	15	7,0
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
McAfee	AntiSpyware 2006	79,95 €	41	7,6
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender 9 Standard	39,38 €	36	7,8
Panda Software	Panda Titanium 2006	49,95 €	36	7,7
Symantec	Norton AntiVirus 2006	49,95 €	36	7,5
Kaspersky	Kaspersky Internet Security 6,0	59,95 €	45	7,5
Ontinet	Nod32 antivirus system	25,82 €	36	7,2
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus Personal 5.0	39,95 €	36	7,2
McAfee	McAfee VirusScan 2006	44,95 €	36	7,1
F-Secure	F-Secure Anti-Virus 2006	52,20 €	36	7,1
Panda Software	Panda Antivirus 2007	29,95 €	45	7,1
Norman	Norman Virus Control	52,20 €	36	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
Sage SP	SP Backup	76,56 €(3 meses)	40	7,7
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones inteligentes Backup	Copy 365 leader backup	99,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Symantec	Norton Personal Firewall 2005	49,95 €	30	7,9
Agnitum	Outpost Personal Firewall Pro 2.6	46,34 €	30	7,2
McAfee	Personal Firewall Plus 2006	44,95 €	35	7,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	57,94 €	30	6,8
Agnitum	Outpost Personal Firewall Free 1,0	Gratuito	30	6,8
Sygate	Sygate Personal Firewall Pro	30,00 €	30	6,6
Sygate	Sygate Personal firewall Free	Gratuito	30	6,3
Kerio	Kerio Personal Firewall 4.2	52,2 €	30	6,1
Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Gratuito	30	6,0
Microsoft	Firewall de Windows xp	Incl. Windows xp	30	6,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Free	Gratuito	30	5,8
Kaspersky	Anti-Hacker Personal	38,28 €	30	5,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee Internet Security Suite 2005 7.0	74,95 €	24	8,6
Panda Software	Panda Platinum 2005 Internet Security	89,95 €	24	8,4
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Softwin	BitDefender 9.5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Symantec	Norton Internet Security 2005	79,95 €	24	8,1
SP Editores	SP Internet Security	39,95 €	27	8,1
Grupos SP	SP Antivirus Plus	29,95 €	24	7,9
Network Associates	McAfee Spamkiller 2004	29,95 €	14	7,9
Network Associates	McAfee Personal Firewall Plus 2005 v. 6.0	44,95 €	26	7,8
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Data Becker	AntiSpy	29,95 €	16	7,2
Centuriόm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Sistemas operativos				
Novell	SuSe 9.3 Professional	77,54 €	29	8,7
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Canonical	Ubuntu 5.04 hoary	Gratuito	29	7,8
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
ESWARE	ESWARE Linux 365 2.0	36,00 €	15	7,5
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Auralog	Talk to me nivel 2	29,95 €	27	7,6
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more 2	59,95 €	18	7,5
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Cursos y tutoriales				
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Data Becker	PCAutoEscuela	19,95 €	1	7,5
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal Micronet 2005	97,95 €	22	9,0
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Microsoft	Encarta 2006 Biblioteca	34,90 €	37	7,0
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Central de fantasmas: Viaje disparatado	18,00 €	18	8,0
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0
CMY	Multimedia Abby: Héroe en apuros	18,00 €	14	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	Los números con los Lunnis	24,95 €	35	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Edicinco	Soy lector	30,00 €	12	6,0
CMY Multimedia	Gartu en la escuela infantil	18,00 €	15	6,0
Edicinco	Orientación espacial	20,00 €	12	5,9
Edicinco	El jardín de las letras	30,00 €	18	5,9
Edicinco	Matemanía I	20,00 €	13	5,5
Edicinco	Aprendo lenguaje	20,00 €	16	5,5
Mecanografía				
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Software de formación				
Micronet	Auto escuela multimedia	19,95 €	17	8,3
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Data Becker	PC Autoescuela	19,95 €	23	7,1
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
Magix	Films on CD y 2.0	29,99 €	13	7,0
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle Systems	Pinnacle Studio Plus 10 Titanium Edition	99,99 €	40	8,3
Cyberlink	Power Director 3	74,99 €	22	7,9
Magix	Video deluxe 2007 Plus	99,99 €	47	7,8
Adobe	Adobe Premiere Elements 2.0	96,28 €	36	7,0
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79,00 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7
Conversor de vídeo				
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

6 servicios gratuitos de creación de blogs

Hazte oír en la Red

La revolución online de los últimos dos años tiene un nombre: blog. Los blogs o bitácoras se han convertido en todo un fenómeno mediático que ha sacudido los cimientos de la prensa, la política y la opinión pública. Si tienes cinco minutos libres, puedes tener tu propio blog gratuito. Descubre qué servicio te interesa más.

Internet ya lleva más de una década incluida en el tejido de la sociedad, y la sombra del "ya todo está inventado" amenaza con sobrevolar nuestras cabezas en un futuro no demasiado lejano. Afortunadamente, de vez en cuando surgen nuevas ideas, propuestas innovadoras que acaban calando hondo entre los internautas, demostrando que la Gran Red tiene una capacidad casi infinita de sorprendernos y, muy especialmente, de inventarse nuevas formas de comunicación. Nadie cuestiona que las bitácoras se han convertido en la gran revolución social de los últimos tiempos. Algunas tienen más repercusión e influencia que muchos periódicos; otras son capaces de organizar manifestaciones, obtener respuestas de gobiernos, e influir en las políticas de un país. Pero la gran mayoría, y de ahí su gran éxito, sirven para que mucha gente pueda expresar sus opiniones a una audiencia que se extiende por todo el planeta, y encontrar rápidamente a una comunidad de personas que tienen inquietudes similares.



La fuerza de las bitácoras reside en la palabra: tormentas de ideas que se actualizan constantemente.

Si aún no sabes lo que es una bitácora, te estás perdiendo una de las herramientas de comunicación más frescas, innovadoras y útiles que existen ahora mismo en la Red. Básicamente, se trata de una web organizada en forma de diario personal o comunitario. En portada aparece una lista de entradas, que pueden ser una noticia o un comentario personal. Cada entrada dispone de una sección de comentarios, en donde los visitantes pueden dar su opinión, o bien ampliar la información. Se organizan así pequeños minidebates que enriquecen el contenido original.

Las bitácoras también tienen una serie de características únicas. Las entradas siempre están salpicadas de enlaces a otras webs que complementan la información, así que el lector puede moverse por distintas páginas para ampliar aún más el alcance de la noticia.

Además, existen distintas herramientas de contrastada utilidad, como los trackbacks, que permiten comprobar qué otras bitácoras enlazan a tus entradas, o los alimentadores de noticias en formato RSS o equivalente, para recibir notificaciones instantáneas cuando una bitácora se actualiza.

Libertad de forma y contenido

La gran mayoría de los blogs sólo trabajan con texto y alguna imagen



Los directorios de blogs, como BlogDir, localizan bitácoras interesantes.

Lo mejor y lo peor de las webs probadas

Blog.com España
es.blog.com



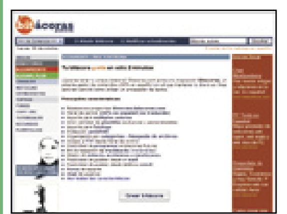
- ↑ Portada de la bitácora
- ↑ Búsqueda de información relacionada con entradas
- ↓ La ayuda y algunos apartados en inglés
- ↓ Incompatibilidades con Firefox

Blogger
www.blogger.com



- ↑ Multiusuario y multiblogs para cada usuario.
- ↑ Feeds de los comentarios
- ↓ Algunas secciones están en inglés
- ↓ Plantillas poco flexibles

Bitacorae
www.bitacoras.com/alojamiento/



- ↑ Presentación
- ↑ Actualizaciones programadas
- ↓ Personalización en HTML
- ↓ Gestión de imágenes

Windows Live Spaces
spaces.live.com



- ↑ Ideal para compartir fotos y aficiones
- ↑ Listas personalizadas
- ↓ Publicidad molesta
- ↓ El diseño

Blogia
www.blogia.com



- ↑ Edición de la plantilla y las entradas
- ↑ Gestión de imágenes
- ↓ Plantillas demasiado similares
- ↓ Fotos sólo con enlaces externos

Terra Blogs
www.terra.es/blogs



- ↑ Entradas extendidas
- ↑ Gestión de la bitácora
- ↓ No puedes editar la plantilla
- ↓ Listas limitadas

Tipos de blog

Las bitácoras que se pueden crear con los servicios de la comparativa responden al esquema clásico de un blog, basado en las entradas de texto salpicadas con alguna imagen. Algunos, como Windows Live Spaces, Terra Blogs o Blogs.com disponen de álbumes de fotos, pero se usan como complemento.
Lo cierto es que existen numerosas variantes de bitácoras que cumplen distintas funciones:

- **Fotoblogs:** bitácoras basadas en imágenes, que se comentan y puntúan en función de lo que transmiten.
- **Videoblogs:** bitácoras basadas en vídeo. Últimamente se han vuelto muy populares gracias al uso de YouTube, que permite colocar vídeos en línea en cualquier web, como si fuesen enlaces.
- **Audioblogs:** bitácoras basadas en audio. El autor graba un mensaje de voz en el móvil o en un reproductor musical portátil, y lo sube al blog.



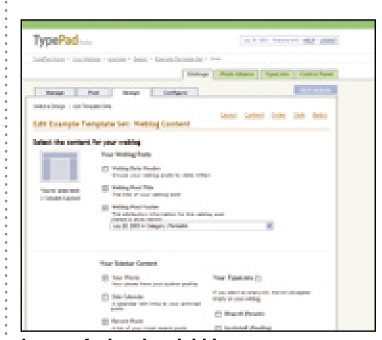
esporádica, pues tienen por norma no recargar demasiado la portada para que los visitantes puedan acceder rápidamente a lo que les interesa.

Los primeros weblogs eran herramientas periodísticas utilizadas para criticar o informar sobre acontecimientos como la Guerra del Golfo o las catástrofes naturales, sin los corsés de la censura. Poco a poco se fueron popularizando, y en la actualidad existen bitácoras que cubren todos los temas: información, deportes, tecnología, sociedad, reflexiones personales, aficiones, etc.

¿Tienes tu propio blog?

La clave del éxito de esta forma de comunicación es lo sencillo que resulta crear una bitácora, pues no exige conocimientos de creación de páginas web. Existen numerosos servicios gratuitos basados en plantillas: eliges una, la personalizas y comienzas a escribir. Puedes actualizarla usando diferentes métodos: desde el panel de control, mediante correo electrónico, e incluso desde el teléfono móvil o un dispositivo PocketPC. Para realiza esta comparativa, hemos seleccionado seis de los servicios de creación de blogs más populares. Tres de ellos –Blogger, Windows Live Spaces y Blog Terra– tienen a importantes compañías detrás, Google, Microsoft y Terra, que aseguran los recursos necesarios para que las bitácoras funcionen sin problemas. Blog.com es una oferta internacional que dispone de una versión en español. Blogia es uno de los servicios más apreciados por los "bloggers" debido a su honestidad y opciones prácticas, mientras que Bitacorae es una reciente apuesta de uno de los blogs en español más influyentes, Bitacoras.com. Elijas el servicio que elijas, descubrirás lo sencillo que es hacerte oír en Internet. Y, lo más importante: encontrarás a un montón de gente interesada en lo que tienes que decir.

La prensa tradicional no ha dudado en asimilar los blogs y darles su propio uso.



Los profesionales del blog usan programas especializados como TypePad, para diseñar bitácoras desde cero.

La revolución del móvil

Los teléfonos de última generación han dado lugar a un nuevo tipo de blogs: los moblogs. Se actualizan directamente desde el móvil, enviando un email cuyo contenido se pega en la bitácora. También se pueden enviar fotos y mensajes de voz. Directorios como **www.moblogging.org** informan sobre las novedades más interesantes. Pero hay otras muchas páginas plagadas de herramientas y técnicas para postear desde dispositivos portátiles: mlogs, audblog, phlog.net, Foneblog, Kablog, Moblogger, y muchas más.

Blog.com España

es.blog.com



GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Ficha técnica

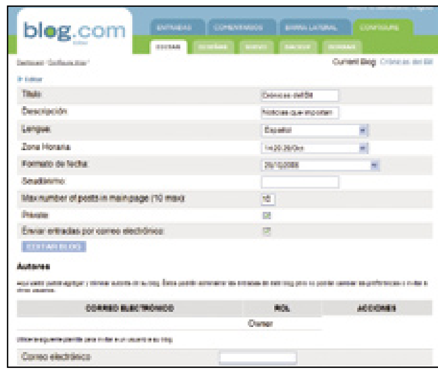
Características destacadas: presentación de la bitácora, entradas, edición de imágenes

Actualización: navegador, email, móvil

Valoración 7,0

Blog.com es un servicio internacional, muy extendido, que también ofrece bitácoras en español. Al igual que muchos creadores de blogs internacionales, tiene una serie de ventajas, como sus buenas prestaciones, y arrastra una serie de inconvenientes, siendo la más molesta la no traducción de algunas secciones del gestor del blog, y de la ayuda.

La oferta de Blog.com es muy completa. Tras un sencillo registro, obtienes tu bitácora con capacidad de entradas ilimitada, 10 MB de espacio para las fotos y 250 MB de transferencia de datos al mes. Estos valores se pueden aumentar adquiriendo la versión Premium. Aunque puede funcionar como Blog, también dispone de un álbum de fotos que puedes mostrar como galería fotográfica, o servir de fuente para la bitácora. Un mismo blog puede ser actualizado por varios autores, y un autor puede tener todos los blogs que quiera.



El panel de control se basa en el uso de solapas, agrupadas por categorías.

Pruebas y conclusiones

El panel de control de la bitácora es muy agradable a la vista y muy sencillo de usar, gracias a su organización por solapas. Es una lástima que el menú principal esté en inglés, aunque las opciones están en español, así que es fácil encontrar todo lo que necesitas. Hay tres secciones diferenciadas: el álbum de fotos, la bitácora y el "profile" del autor, que se completan con listas predeterminadas con el archivo, el buscador o la sindicación (RSS y Atom), aunque puedes crear tus propias listas. Nos han gustado especialmente las plantillas de los blogs, elegantes, variadas y con docenas de encabezamientos para elegir. Además, puedes subir tu propio logotipo. También destaca por la entrada de datos. Puedes elegir un tipo de contenido (noticia, película, música, videojuegos, etc.), y al introducir una palabra, te busca información y fotos asociadas. También gestiona bien las imágenes, ya que puedes colocarlas en varias posiciones, y cambiarlas de tamaño arrastrando las esquinas. Además, es posible configurar la barra lateral para añadir listas y otra información.

Blog.com es un excelente servicio que, por desgracia, tiene algunas limitaciones, como los mencionados fallos de traducción, el poco espacio para las fotos, y algunas incompatibilidades con Firefox. Si las asumes, obtendrás una bitácora elegante y fácil de actualizar.

Blogger

www.blogger.com



Ficha técnica

Características destacadas: acceso privado, almacenaje de fotos, gestión de comentarios

Actualización: navegador, email, móvil

Valoración 6,9

Desde su compra por parte de Google, Blogger ha mejorado en prestaciones y servicios, manteniendo su gratuidad. Al integrarse en Google puedes usar una cuenta de Gmail para crear el blog, o añadir el servicio AdSense para ganar dinero, si incluyes publicidad.

La actual versión de Blogger se encuentra en una fase beta que añade numerosas mejoras, aunque la mayoría están en inglés. Aún así son cuestiones menores que no impiden crear una bitácora en castellano.

Entre las novedades de la última versión se encuentra el HTML dinámico, que permite modificar entradas que se reflejan al instante en el blog, sin necesidad de republicarlo por completo. También se ha añadido el soporte de noticias temáticas (a través de etiquetas), comentarios tutelados, o la posibilidad de recibir "feeds" (actualizaciones) de los comentarios de cierta persona. A destacar, el nuevo entorno privado: puedes usar la bitácora sólo para ti, o dejar entrar sólo a tus amigos, si se identifican con su email.

Pruebas y conclusiones

Blogger sobresale por el buen diseño de las plantillas, que le dan a la bitácora un aspecto muy agradable y pulido. Además, son muy variadas. Es una lástima que no se puedan personalizar si no sabes HTML, y ni si quiera te permite añadir listas de webs amigas o aficiones, por ejemplo, aunque en la beta que está actualmente en desarrollo parece que solucionarán estas limitaciones.

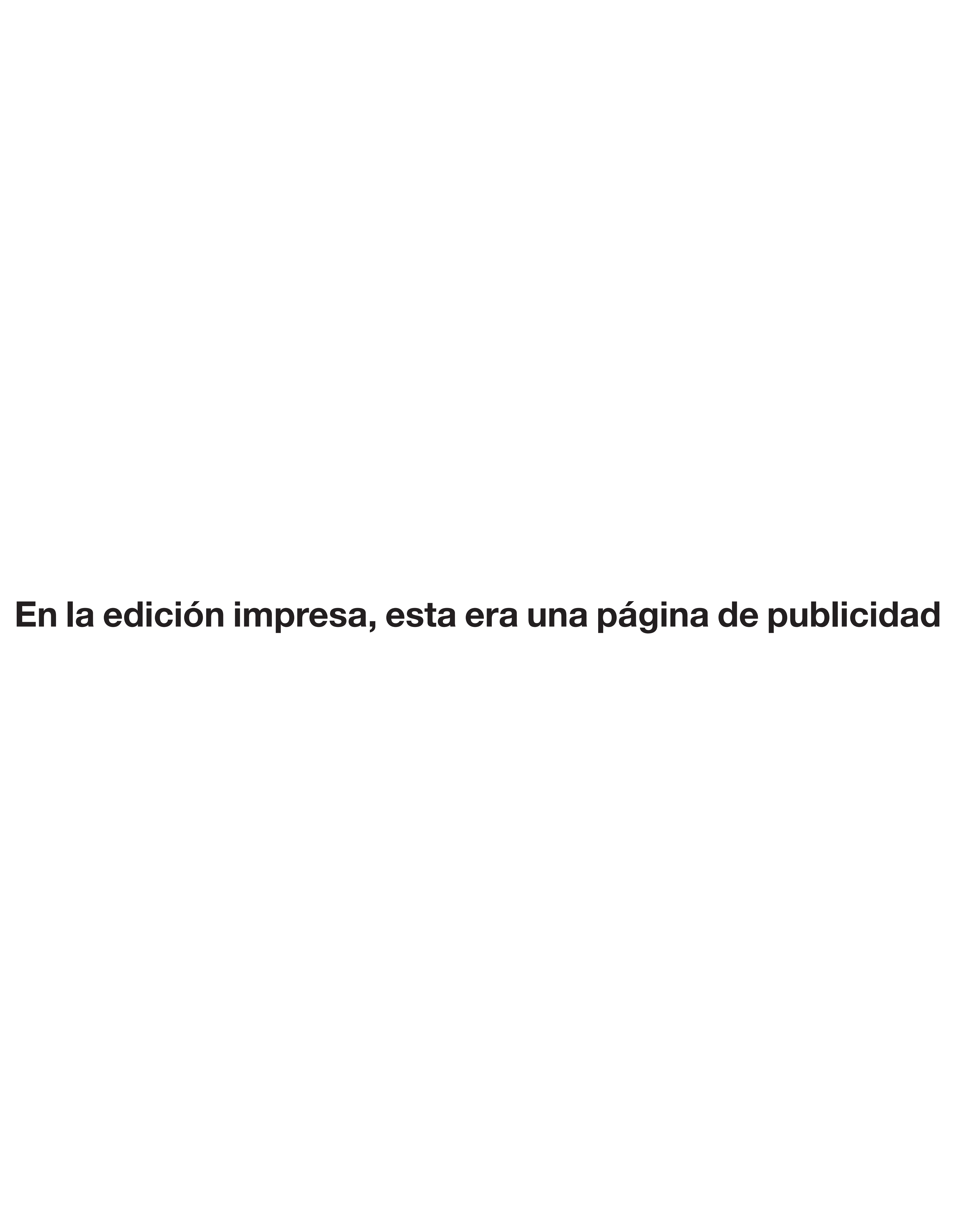


Las plantillas son variadas y disponen de un diseño elegante.

Una bitácora puede ser actualizada por varios usuarios, y cada uno puede tener todos los blogs que quiera. También puedes actualizar desde el navegador o por email. Incluso puedes llevarla a tu propio servidor y utilizar tu propio dominio.

A la hora de introducir las noticias, tienes bastante libertad de edición gracias al uso de sangrías y centrados, pero hay pocos tipos y tamaños de letra. Lo mejor, el tratamiento de imágenes, ya que puedes almacenarlas con la propia bitácora, hasta un máximo de 300 MB.

Si buscas un blog de calidad que no permite muchas opciones de personalización (al menos en su versión en castellano actual), pero que ofrece un acabado muy profesional y numerosas herramientas de trabajo en grupo, Blogger es una opción inmejorable.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Bitacorae

www.bitacoras.com/alojamiento



Ficha técnica

Características destacadas: presentación, actualizaciones programadas

Actualización: navegador, email, móvil

Valoración 6,9

Bitácoras.com es uno de los directorios de blogs en español más importantes. Toda su experiencia la han aplicado a su servicio de alojamiento de bitácoras. Se trata de una oferta equilibrada con numerosos puntos destacables y algunas limitaciones, que comentaremos a continuación.

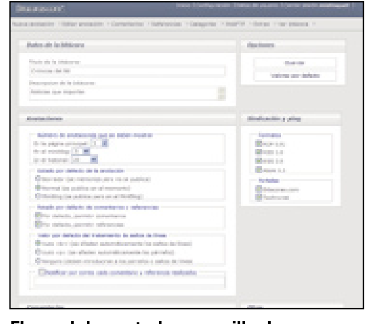
Tras completar el registro con una serie de datos básicos, como el nombre, el país o el tipo de blog que vas a crear, obtienes tu bitácora: el tamaño es ilimitado para las entradas, y 50 MB para las fotos. Puede ser compartida por hasta cinco usuarios, y existen varias opciones de privacidad.

Bitacorae dispone de algunas funciones exclusivas que no es están presentes en la mayoría de los servicios de la competencia, como un filtro antispam, gestión de acrónimos, miniblog, importación y exportación de bitácoras a otros servicios como Blogger, o la opción de actualizar automáticamente en una determinada fecha.

Pruebas y conclusiones

Las plantillas para crear tu blog disponen de un diseño muy meritorio. Como además no existe publicidad ni referencias al servicio, salvo una discreta marca de agua, el aspecto final de la bitácora es muy profesional. El único hándicap es que no es posible personalizar dichas plantillas, salvo que sepas HTML.

La introducción de texto también es algo limitada, ya que no puedes cambiar el tipo o el tamaño de letra. La inserción de imágenes es engorrosa: si no encaja en el texto tendrás que ajustar tú mismo el tamaño cuando las subas a través del servicio WebFTP. Al menos el sistema tiene sus ventajas, ya que también puedes subir documentos y enlazarlos en el blog, o poner tu propio logotipo en la cabecera.



El panel de control es sencillo de usar, pero el color de texto es demasiado claro.

Los comentarios están bien gestionados, ya que los visitantes pueden postear en modo anónimo, pero tú puedes establecer controles para publicar sólo los comentarios que revisas, o bloquear a los usuarios que incumplan las normas.

Por desgracia, no puedes añadir listas ni nuevas secciones directamente, salvo que sepas HTML. Es una de las constantes del servicio: está hecho por expertos usuarios de bitácoras –bloggers–, y se dan por supuestos conceptos poco manejables para los novatos, mientras que la mayoría de las personalizaciones exigen saber HTML. Aún así, las opciones básicas dan como resultado una bitácora con un acabado muy atractivo.

Windows Live Spaces

spaces.live.com



Ficha técnica

Características destacadas: galería de fotos, listas personalizadas

Actualización: navegador, email, móvil

Valoración 6,8

Con la migración de MSN a Live, Microsoft ha actualizado su servicio de bitácoras, que ellos llaman Espacios. Las mejoras son bastante básicas, ya que la peculiar filosofía de Spaces se mantiene. La principal novedad es que ahora todo el mundo puede dejar comentarios, cuando antes sólo podían escribir aquellos que tenían una cuenta MSN. También hay varios niveles de privacidad, para dejar entrar sólo a tus amigos o a los usuarios de Messenger.

Live Spaces se aleja un poco del concepto tradicional de blog, pues da prioridad a la compartición de aficiones entre grupos de gente, en lugar de a los blogs informativos con muchas actualizaciones diarias. Dispone de un completo sistema de álbum de fotos en formar de galería de imágenes, aunque tienes que instalar el programa Windows Live Photo Upload para poder subir las imágenes, un máximo de 500 fotos al mes. Los visitantes pueden añadir comentarios a las fotografías. También es posible reproducir música de fondo, e incluso vídeos.

Pruebas y conclusiones

Las más de 100 plantillas disponibles engañan un poco, ya que la mayoría sólo se diferencian en las imágenes de fondo y la decoración de los marcos. Spaces gestiona muy bien las listas personalizadas, es decir, colecciones de datos que incluyes según tus gustos: música, películas y otras aficiones. La portada se divide en módulos que puedes organizar a tu gusto. Sin embargo, el diseño global está muy encorsetado, y es poco atractivo.

La introducción de entradas es correcta, aunque se echan de menos más tipos de letra y una mejor gestión de las imágenes dentro del texto.

Otra función interesante es que, gracias a su integración con el resto de servicios Live, puedes instalar "gadgets" dentro de la bitácora: docenas de herramientas y pequeños servicios de todo tipo: el tiempo, un medidor de recursos del ordenador, sofisticados relojes, y mucho más. El hándicap es que la bitácora tarda más en cargar que el resto de sus competidores, especialmente si usas el álbum de fotos.

Live Spaces es una opción a tener en cuenta si quieres compartir tus aficiones, pero si buscas otro tipo de blogs pesa su excesiva rigidez.

La gestión de las entradas de datos es bastante completa, aunque algo engorrosa de utilizar.

Blogia

www.blogia.com



Ficha técnica

Características destacadas: plantillas interactivas, completa edición de la información

Actualización: navegador

Valoración 6,6

Sin aspavientos ni fuegos de artificio, Blogia se ha ido consolidando en la blogosfera como uno de los servicios más accesibles. Recientemente ha puesto en marcha la versión 2.0 de su creador de bitácoras, que aún se encuentra en fase beta, aunque funciona a la perfección, salvo en algunos aspectos menores como las estadísticas.



Puedes modificar la portada en tiempo real, pulsando en los iconos repartidos por la pantalla.

El acceso a la web principal sorprende porque directamente te pide el email y la clave para crear tu bitácora, sin explicar su oferta. Da la sensación de lanzarte al vacío, pero no te preocupes, hay red de seguridad... Y de las buenas.

Tras introducir estos datos, en cuestión de segundos, obtienes tu bitácora. Ya está diseñada con una portada "falsa", así que tienes que modificarla pulsando en el botón Administrar. Blogia ha añadido una gran cantidad de opciones de personalización a su anterior oferta, y ahora puedes elegir entre numerosas plantillas –aunque se parecen demasiado entre sí–, y modificarlas de arriba a abajo. Es importante que actives el modo Blogia Plus cuando aparezca un botón con esta opción, al configurar, ya que desbloquea muchas opciones avanzadas que, pese al nombre, son muy sencillas de usar y añade potentes opciones de personalización.

Pruebas y conclusiones

El punto fuerte de Blogia es la edición de las entradas de información (que aquí se llaman artículos). Dispones de numerosas variantes de sangrías y centrados, tipos de letras, resaltes, etc. Además, puedes insertar animaciones Flash e imágenes, y cambiarlas de tamaño, colocarlas en una posición determinada, etc. Eso sí, no puedes almacenar la foto, sólo usarla a través de un enlace externo. Por supuesto, soporta enlaces permanentes y comentarios, que pueden ser opcionales. Si a ello unimos la ausencia de publicidad, salvo en algún lugar muy específico que apenas se ve, el resultado es una bitácora con un buen acabado, aunque demasiado simple y serio.

Junto a las entradas del blog, puedes colocar un listado de enlaces, un buscador, archivos por temas o fechas, ficha de presentación del autor, etc. Incluye soporte para varios autores, con la opción de revisión antes de la publicación.

Si buscas un servicio serio y fiable, con una presentación austera y poderosas opciones de edición de texto, Blogia acabará convenciéndote.

Terra Blogs

www.terra.es/blogs



Ficha técnica

Características destacadas: gestión de la bitácora, uso de imágenes, entradas extendidas

Actualización: navegador, email, móvil

Valoración 6,0

Durante los primeros meses de vida de su servicio de bitácoras, Terra sólo ofrecía blogs de pago. Pero ante el auge de las bitácoras y las buenas prestaciones de la competencia, no ha tenido más remedio que ofrecer blogs gratuitos, con unas funciones notables, salvo en el apartado de la personalización de las plantillas. Sorprende que para obtener uno no es necesario pasar por un interrogatorio de segundo grado, como suele ocurrir con los registros de las grandes compañías: simplemente introduces tu email y una contraseña, y ya tienes tu bitácora. Puedes crear todas las que quieras, públicas o privadas, y aceptar varios coautores, con los privilegios de edición y borrado que tú elijas. Además, es el único servicio que permite traducir las secciones de la bitácora al catalán, gallego y, próximamente, al euskera.

Pruebas y conclusiones

Para crear el blog dispones de trece plantillas bien diseñadas, aunque demasiado parecidas entre sí. El principal defecto es que no puedes personalizar el diseño, ni cambiar o añadir módulos a la portada de la bitácora. Además, tienes que soportar un enorme banner publicitario y la barra de búsqueda de Terra. Si aceptas estas limitaciones, te encontrarás con una bitácora fácil de actualizar, y con buenas prestaciones. La redacción de la entradas es intuitiva, y puedes añadir imágenes, modificarlas y encajarlas con facilidad, usando el álbum de fotos de 10 MB de capacidad. Además, es posible usar entradas extendidas: en la portada sólo aparece el resumen, y el texto se extiende al pulsar un botón. El panel de control es muy sencillo de usar y tienes acceso a un montón de estadísticas. Es una lástima que abuse de las ventanas emergentes, aunque te acabas acostumbrando. Soporta todas las herramientas más importantes: sindicación, enlaces permanentes, trackbacks, y comentarios, que pueden ser moderados y editados. Se echan de menos más listas personalizadas, ya que sólo incluye dos: enlaces recomendados –hasta un máximo de veinte–, y categorías. En definitiva, un blog que cumple con las premisas básicas, ideal para los principiantes por sus sencillas e intuitivas herramientas de actualización.



Redactar entradas es sencillo, gracias a la bien diseñada interfaz.

Creación de weblogs gratuitos	Blog.com España	Blogger	Bitacorae	Windows Live Spaces	Blogia	Terra Blogs
URL	es.blog.com	www.blogger.com	www.bitacoras.com/alojamiento/	spaces.live.com	www.blogia.com	www.terra.es/blogs/
Email contacto	Formulario web	Formulario web	Formulario web	Formulario web	info@blogia.com	terra@terra.es
	GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD					

Especificaciones técnicas

	Blog.com España	Blogger	Bitacorae	Windows Live Spaces	Blogia	Terra Blogs
Resolución óptima	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600	1.024 x 768	800 x 600
Tamaño de la página principal	57 KB	84 KB	225 KB	112 KB	32 KB	82 KB
Cookies	Sí. Escasas	Sí. Escasas	Sí. Escasas	Sí. Abundantes	Sí. Escasas	Sí. Abundantes
Publicidad de la portada web	No	No	Sí	Sí	No	Sí
Pop Ups (Ventanas emergentes)	No	No	No	Sí	No	Sí
Dirección URL de la bitácora	nombredelblog.blog.com	nombredelblog.blospot.com	nombredelblog.bitacoras.com	nombredelblog.spaces.live.com	nombredelblog.blogia.com	nombredelblog.blogs.terra.es

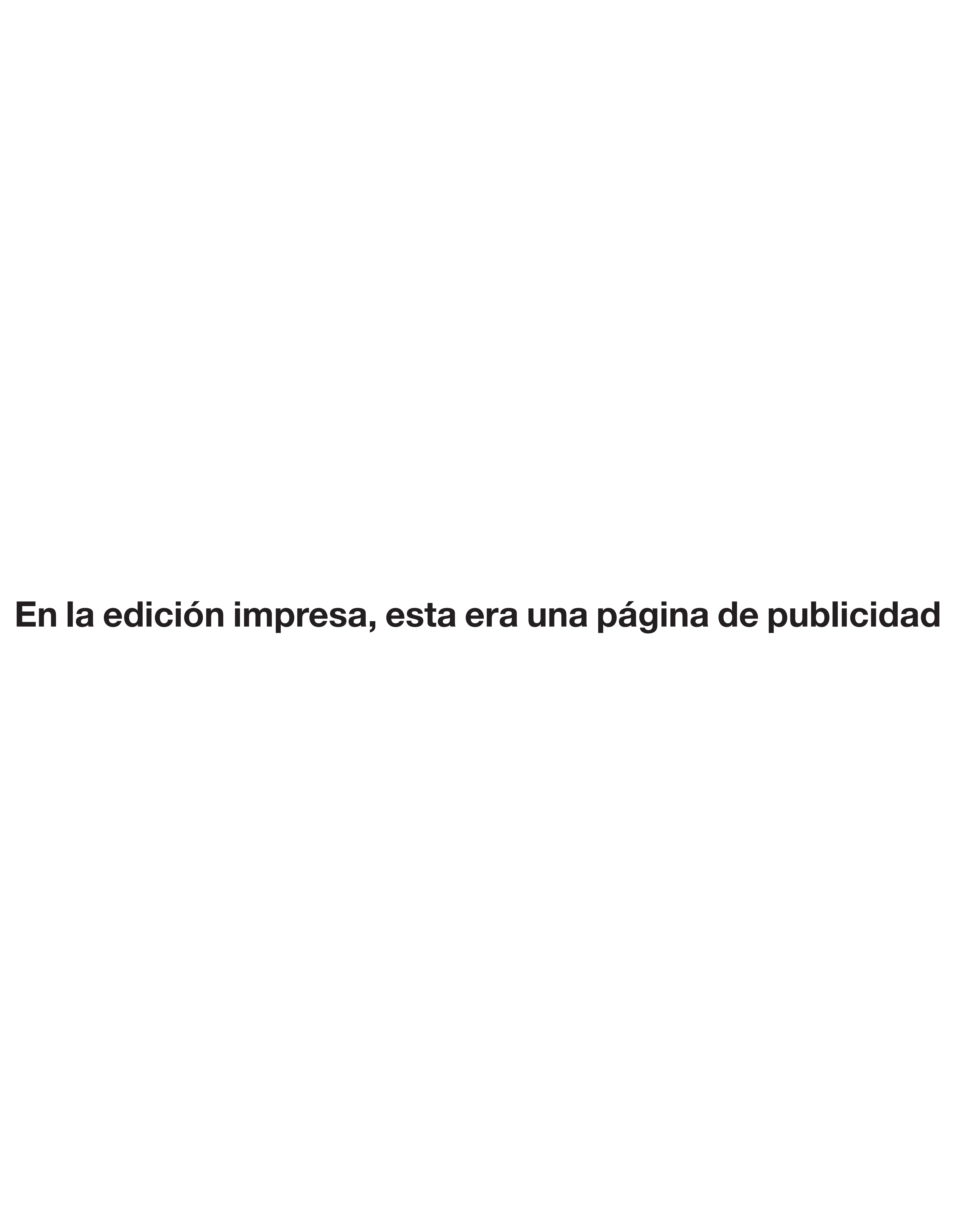
Mediciones y comprobaciones realizadas

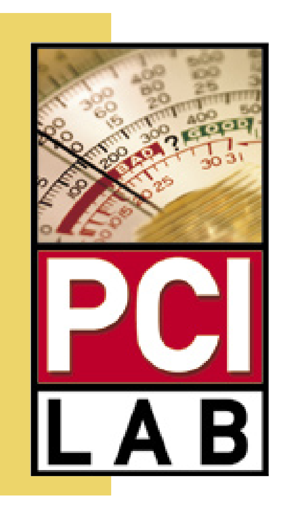
PCI LAB

	%	Blog.com España	Nota	Blogger	Nota	Bitacorae	Nota	Windows Live Spaces	Nota	Blogia	Nota	Terra Blogs	Nota
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	**7%**		**7,3**		**9,1**		**8,9**		**3,7**		**6,0**		**7,0**
Tamaño de la bitácora	1%	Ilimitada (fotos aparte)	10,0	Ilimitada (fotos aparte)	10,0	Ilimitada (fotos aparte)	10,0	No facilitado	5,0	No facilitado	5,0	Ilimitada (fotos aparte)	10,0
Publicidad en bitácora	3%	Sí (Google Ads)	5,0	No (Barra de blogger)	9,0	No	10,0	Sí (Banner y barra Terra)	3,0	Sí (Google Ads)	5,0	Sí (Banner y barra Terra)	3,0
Bitácoras por cada usuario	1%	Ilimitadas	10,0	Ilimitadas	10,0	1	3,0	1	3,0	1	3,0	Ilimitadas	10,0
Múltiples autores	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
REGISTRO	**3%**		**8,7**		**9,7**		**8,7**		**7,0**		**10,0**		**10,0**
Datos del registro	1%	Nombre y apellidos, email	7,0	Email	10,0	Nombre, email, país, tipo blog	7,0	Nombre, dirección, fecha de nacimiento, profesión, email, provincia, código postal	2,0	Email	10,0	Email	10,0
Registro instantáneo	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Facilidad del registro	1%	Fácil	9,0	Fácil	9,0	Fácil	9,0	Fácil	9,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0
FUNCIONALIDADES	**22%**		**7,0**		**6,7**		**5,9**		**7,6**		**6,9**		**5,0**
Bloqueo de IPs	1%	Parcial. (Por nombre de usuario)	7,0	No. Debes notificar uso indebido al administrador	6,0	Parcial. (Por nombre de usuario)	7,0	No. Debes notificar uso indebido al administrador	6,0	Sí	10,0	No	0,0
Bloqueo de palabras	1%	Sí	10,0	Sí (comentarios)	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Búsqueda de entradas	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Archivos de noticias	1%	Fechas y temas	10,0	Fechas y temas	10,0	Fechas y temas	10,0	Fechas y temas	10,0	Fechas y temas	10,0	Fechas y temas	10,0
Perfil del autor	1%	Sí. Nombre, presentación, lugar de nacimiento, cumpleaños, intereses, amigos	7,0	Sí. Nombre, datos personales, biografía, foto, aficiones, citas, grabación de audio, blogs	9,0	No	0,0	Sí. Nombre, datos personales, biografía, foto, aficiones, citas	8,0	Sí. Nombre y biografía	7,0	Sí. Nombre, foto y descripción	7,0
Listas predefinidas	3%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Libros, música, enlaces, weblogs	8,0	Enlaces, extras	6,0	Enlaces	2,0
Listas personalizadas	5%	Sí	8,0	Sí (si sabes HTML)	4,0	Sí (si sabes HTML)	4,0	Sí	8,0	Sí	8,0	No	0,0
Acceso privado	3%	Sí	10,0	Sí (personal o amigos)	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Estadísticas de acceso	1%	Sí. Visitas diarias, espacio usado	4,0	Sí. Visitas totales, comentarios	4,0	Sí	4,0	Sí. Vistas de página totales, semanales, diarias y en la última hora	6,0	Sí (pero aún no operativo)	2,0	Sí. Comentarios, total de post, post más visitados, visitas diarias, mensuales y totales	8,0
Ping a directorios de weblogs	1%	No	0,0	Sí. Weblogs.com	8,0	Sí. Weblogs.com. Technorati	9,0	Sí. Weblogs.com	8,0	Sí. 11 webs receptoras de pings	10,0	No	0,0
Soporte alimentadores de noticias (Feeds)	3%	Sí. Atom, RSS	10,0	Sí. Atom, RSS	10,0	Sí. RSS, Atom, RDF	10,0	Sí. RSS	7,0	Sí	10,0	Sí. Atom, RSS	10,0
Feeds de comentarios	1%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
DISEÑO DE LA BITÁCORA	**24%**		**8,6**		**6,0**		**6,9**		**5,6**		**8,0**		**4,4**
Número de plantillas prefabricadas	2%	23	7,0	31	8,0	32	8,0	121	9,0	26	7,0	13	6,0
Diseños personalizados	3%	Sí. Encabezados	6,0	Sí (si sabes HTML)	4,0	Sí (si sabes HTML)	4,0	No	0,0	Sí. Colores, menús, enlaces, permalinks, comentarios, etc	8,0	No	0,0
Calidad estética de las plantillas	10%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Regular	6,0	Normal	7,0	Normal	7,0
Logotipo de la bitácora	2%	Sí. Tu propia imagen	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Personalización de las secciones de la portada	5%	Sí. Poner, mover y quitar módulos	7,0	No	0,0	No	0,0	Sí. Poner, mover y quitar módulos	7,0	Sí. Poner y quitar módulos, y menús	7,0	No	0,0
Edición HTML	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Muy limitada	5,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Agrupar entradas por categorías (temas)	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
CARACTERÍSTICAS DE LAS ENTRADAS	**38%**		**6,5**		**7,7**		**7,4**		**7,8**		**6,3**		**6,5**
HTML en el texto	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí. Parcial.	7,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Tablas	1%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Formateo	7%	Tipos de letra, Negrita, Cursiva, alineamiento, listas, sangrías, color del texto, emoticonos	8,0	Tipos de letra, Negrita, Cursiva, alineamiento, listas, sangrías, color del texto, comillas	7,0	Negrita, cursiva y subrayado, alineamiento,sangrías, cita, lista	7,0	Negrita, cursiva, subrayado, alineamiento, listas, sangrías, color del texto, iconos gestuales	7,0	Tipo de letra, Negrita, cursiva y subrayado, alineamiento, sangrías, colores, emoticonos, sub y superíndice, etc	9,0	Tipos de letra, Negrita, Cursiva, alineamiento, sangrías, color del texto, emoticonos	7,0
Comentarios de entradas	4%	Sí. Opcional	10,0	Sí. Opcional	10,0	Sí. Opcional	10,0	Sí. Opcional	10,0	Sí. Opcional	10,0	Sí. Opcional	10,0
Comentarios anónimos	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Recibir email cuando hay un comentario	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Email en la firma del comentario	1%	Sí. Opcional	10,0	No	0,0	Sí. Opcional	10,0	Sí. Opcional	10,0	Sí. Opcional	10,0	Sí. Obligatorio	7,0
Enviar entrada a un amigo por email	1%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Trackback	1%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí (ves quién te ha enlazado)	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Enlace permanente (permalink)	2%	Sí	10,0	Sí (si sabes HTML)	7,0	Sí	10,0	Sí (para guardar la entrada)	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Imágenes	8%	Sí. 10 MB de espacio	5,0	Sí. 300 MB de espacio	10,0	Sí. 50 MB de espacio	7,0	Sí. 500 imágenes al mes	8,0	Sí (enlaces externos)	1,0	Sí. 10 MB de espacio	5,0
Animaciones Flash	1%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Vídeos	1%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Audios	1%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Ficheros adjuntos	1%	No	0,0	No	0,0	Documentos	5,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Enlaces en el texto	1%	Sí. Hipervínculos con cualquier dirección URL	10,0	Sí. Hipervínculos con cualquier dirección URL	10,0	Sí. Hipervínculos con cualquier dirección URL	10,0	Sí. Hipervínculos con cualquier dirección URL	10,0	Sí. Hipervínculos con cualquier dirección URL	10,0	Sí. Hipervínculos con cualquier dirección URL	10,0
Borradores	2%	Sí. Lo dejas escrito y lo publicas cuando quieres	10,0	Sí. Lo dejas escrito y lo publicas cuando quieres	10,0	Sí	10,0	Sí. Lo dejas escrito y lo publicas cuando quieres	10,0	Sí. Lo dejas escrito y lo publicas cuando quieres	10,0	Sí	10,0
Actualización programada	1%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
ACTUALIZACIÓN	**2%**		**10,0**		**10,0**		**10,0**		**10,0**		**5,0**		**10,0**
Actualización desde navegador	1%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Actualización por email	1%	Sí	10,0	Sí. Dirección de email secreta a la que envías todo	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
SERVICIOS AÑADIDOS	**2%**		**7,0**		**3,5**		**3,0**		**8,5**		**1,5**		**3,5**
Álbum de fotos	1%	Sí. Diapositivas y galería automática	10,0	No	0,0	No	0,0	Sí. Diapositivas y galería automática	10,0	No	0,0	Sí	7,0
Otros servicios	1%	Mensajería interna	4,0	AddSense (cobras por anuncios), Audioblogger (grabas voz con móvil y la posteas), y BlogThis! (conviertes una web en un enlace para una entrada de la bitácora)	7,0	Foros, chat, Exportar, Importar (Blogger)	6,0	Gadgets	7,0	Audasti (seguimiento de comentarios)	3,0	No	0,0
SERVICIO TÉCNICO	**3%**		**2,3**		**2,7**		**5,3**		**2,0**		**2,0**		**3,3**
Ayuda online	1%	Buena (en inglés)	7,0	Muy buena (algunas secciones en inglés)	8,0	Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	
Servicio telefónico	1%	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Foro de Ayuda	1%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
TOTAL	**100%**		**7,1**		**6,9**		**6,9**		**6,8**		**6,6**		**6,0**
Correcciones a la nota		Bastantes secciones en inglés -	- 0,1	Algunas secciones en inglés	-0,05		-		-		-		-

Puntuaciones

	Blog.com España	Blogger	Bitacorae	Windows Live Spaces	Blogia	Terra Blogs
Valoración	**7,0**	**6,9**	**6,9**	**6,7**	**6,6**	**6,0**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



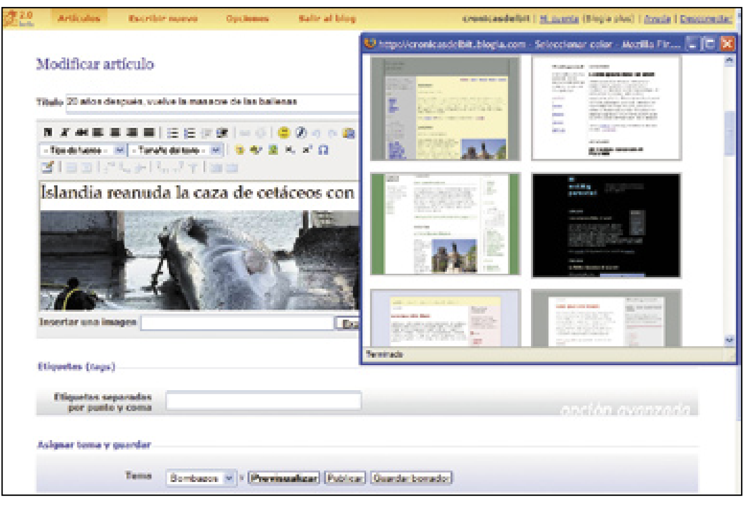
Conclusiones de la comparativa

En raras ocasiones hemos tenido la oportunidad de completar una comparativa tan igualada. Los servicios de creación de bitácoras analizadas tienen unas prestaciones similares aunque, curiosamente, ciertas características únicas de un determinado servicio, se compensaban con carencias también particulares. Por ejemplo, Bitacorae destaca por sus funciones avanzadas, pero la mayoría de las opciones requieren dominar HTML.

Blog.com brilla en todos los apartados, pero dispone de algunas secciones sin traducir. Terra Blogs tiene un panel de control muy atractivo, pero no deja personalizar las plantillas. Y así con el resto. Sin embargo, no queremos crear una falsa impresión: los aspectos positivos superan con creces a las pequeñas limitaciones.

En los dos últimos años transcurridos desde nuestra última comparativa de blogs, las cosas han cambiado mucho. Ahora puedes obtener tu bitácora en dos minutos, con el único requisito de disponer de una dirección de email válida. Las plantillas son mucho más profesionales: como puedes ver en las imágenes que acompañan a la comparativa, los blogs tienen una presentación muy meritoria, con un atractivo visual innegable, y una ausencia casi total de publicidad. Aunque algunas de las interfaces, como la de Windows Live Spaces o Bitacorae no son muy intuitivas y pecan de redundantes, todas son muy sencillas de manejar. La introducción de datos tiene un uso similar al de cualquier procesador de textos, y los comentarios se controlan mediante paneles con listados visuales, para poder borrar o bloquear aquellos que no respetan las reglas.

Por supuesto, aún quedan cosas por mejorar. La más urgente es el tratamiento de las imágenes. En la mayoría de las bitácoras el espacio de 10 MB es limitado, y la inserción de fotos dentro del texto es engorrosa y poco intuitiva. En muchos casos, tienes que reescalar manualmente, o no puedes colocar texto alrededor. Por lo demás, elijas el servicio que elijas, tan sólo necesitarás cinco minutos para crear tu propio blog y comenzar a escribir tus ideas, opiniones o cualquier otra cosa que se te ocurra. Una experiencia que merece la pena ser vivida.



La creación y diseño de los blogs son asignaturas aprobadas con nota en cualquiera de los sitios analizados en la comparativa. La ayuda de plantillas ha sido fundamental.

Nuestra opinión

Aunque son un fenómeno en plena actualidad, los blogs ya llevan unos años entre nosotros. Sus usuarios han madurado y, sorprendentemente, los servicios de creación de bitácoras también. En efecto, sorprende, porque rara vez un servicio gratuito se ajusta a las exigencias de sus usuarios. Lejos quedan ya los tiempos de las feas bitácoras creadas con plantillas monolíticas, plagadas de publicidad. Ahora muchos de estos servicios casi ni se atreven a "invadir" la portada, y se limitan a aparecer con una discreta marca de agua.
Otra virtud es la libertad que tiene el autor para darle juego a su blog: puede hacerlo público o privado, invitar sólo a sus amigos, o abrir el acceso a un grupo de coautores, para actualizar de forma conjunta.
Por supuesto, hay muchas cosas que aún se pueden mejorar. El aspecto multimedia es el más evidente, pues es el que primero que choca con el carácter gratuito y las limitaciones de espacio. La mayoría de los servicios apenas reservan unos pocos megas para las fotos, y ni siquiera ofrecen soporte para el audio o el vídeo –aunque nada impide poner enlaces a vídeos en línea como YouTube, por ejemplo–. Es el gran desafío de la futura generación de creadores de blogs: apartarse del diseño tradicional para ofrecer vídeo y audioblogs en su catálogo de bitácoras. ¿Tardaremos mucho tiempo en verlos?

Lo más destacado

Las mejores prestaciones

Blog.com España

Todas las bitácoras incluidas en la comparativa disponen de argumentos suficientes para dar lugar a un buen blog, en función de las habilidades y las ganas de postear de su creador. Blog.com destaca ligeramente sobre los demás por su equilibrio en los diferentes apartados. Sus plantillas son las más elegantes, y las que más se pueden personalizar. Incluso puedes usar tu propio logotipo. Su panel de control es muy intuitivo. Puedes guardar las imágenes en un cómodo álbum e insertarlas cómodamente en las entradas cuando las necesitas, e incluso incluye un servicio para buscar imágenes e información del tema que tratas. Si a ello unes las listas personalizadas y la buena gestión de los comentarios, obtienes como resultado un blog muy completo, con una presentación muy atractiva, y muchas opciones de personalización.

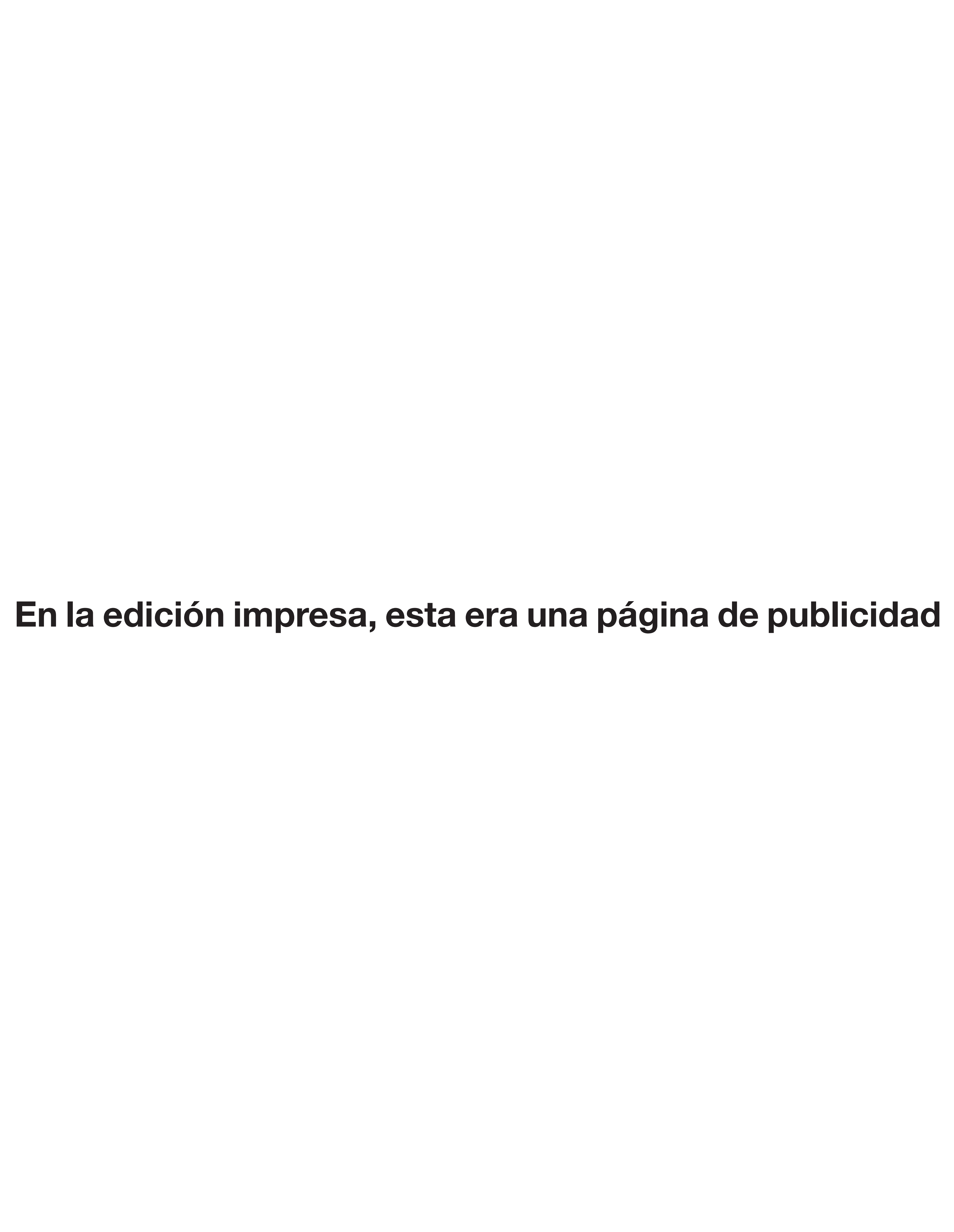


La más accesible

Terra Blogs

Los puntos clave que definen una buena bitácora son el atractivo de la portada y las prestaciones que ofrece al visitante. Pero la actualización también es vital: las entradas deben ser sencillas de redactar y, al mismo tiempo, ofrecer un abanico de posibilidades. En eso destaca Terra Blogs: gracias a su organización basada en solapas, el panel de control es muy intuitivo, y puedes acceder a cualquier apartado con un par de clics. La introducción de texto es también muy versátil: es posible usar entradas normales o extendidas, y resulta muy sencillo copiar texto del portapapeles, o insertar imágenes, que puedes estirar, encoger o colocar dentro del texto, según tus necesidades. El resultado es una combinación de rapidez y versatilidad en las actualizaciones, que la convierten en una buena opción para los "bloggers" que postean varias veces al día.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Las páginas de bricolaje toman protagonismo

Ponte manos a la obra con las webs de la Red

La filosofía "hazlo tú mismo" gana más adeptos con la proliferación de programas televisivos, tiendas especializadas en este tema, revistas del sector, etc. También en Internet existe una buena cantidad de páginas web con el bricolaje como tema principal. Y es que hacer "chapuzas" en casa se ha convertido en todo un hobby.

A todos nos ha surgido en alguna ocasión un problemilla en casa o con el vehículo: algún grifo o la cisterna que deja de funcionar, aparatos como la lavadora, la nevera o una plancha que nos dejan "colgados" en el peor momento, o el coche que una buena mañana dice que no arranca. Normalmente nuestra primera reacción es llamar rápidamente al profesional de turno o acudir al taller para que nos solucione el problema. Pero, ¿te has parado a pensar la cantidad de dinero en facturas que te podrías ahorrar si fueras tú mismo quien se ocupara de solucionar pequeñas (o incluso grandes) reparaciones y tareas de mantenimiento en tu hogar o de tus posesiones más preciadas? Claro, que no todos conocemos las técnicas necesarias para afrontar estas tareas, pensarás... Sin embargo, como en otros muchos aspectos de la vida diaria, Internet te puede echar una mano. En este caso en forma de interesantes, completas y entretenidas páginas web dedicadas al bricolaje y la manualidades, que están repletas de todo tipo de consejos, trucos y explicaciones paso a paso para abordar con éxito cualquier reparación y labor de mantenimiento. Así, podrás convertirte en un auténtico "manitas" para que, con un poco de suerte, te ahorres unos cuantos euros en facturas y, si ves que es lo tuyo, incluso disfrutes poniéndote manos a la obra.

"Chapuzas" en casa

Seguramente, en alguna ocasión, has tenido que pasar por la desagradable experiencia de tener que abonar una abultada factura a un profesional de las "chapuzas" por un par de horitas de trabajo: que si el desplazamiento, que si el material, que si la hora ha subido un motón con esto del euro... Total, que al final, sin darte tiempo a reaccionar, te han "clavado como a una mariposa" y a ti se te queda cara de idiota y un solo pensamiento: "no ha sido para tanto". Que sí, que es verdad que las veces que has intentado reparar algo por ti mismo ha sido un desastre, pero como todo en la vida se puede mejorar y aprender si tienes los recursos necesarios. Y esto precisamente es lo que vas ha encontrar en este apartado: un montón de información en forma de atractivos sitios web que te permiten familiarizarte, y en el mejor de los casos, te dan una solución, con las pequeñas reparaciones y bricolajes que, a veces, hay que acometer en cualquier casa.

Pasarlascanutas.com incluye numerosas soluciones para resolver muchas de las averías caseras que se nos presentan.

Un buen punto de partida es la página web **pasarlascanutas.com**, un sitio web sencillo, sin grandes pretensiones en su diseño, pero muy funcional y repleto de soluciones a los más variados problemas del hogar, así como consejos para los nuevos "manitas". Su autor avisa en su preámbulo: "Portal de Hogar y Bricolaje con miles de fotos tomadas de la vida real sobre trabajos que funcionan. No te puedo enseñar tu camino, pero quizás te seré útil si te muestro cómo he andado el mío". No está mal como filosofía, y así esta página, creada por una familia (un matrimonio, su hijo y algunos amigos) aficionada al bricolaje muestra "con orgullo" sus experiencias reales resueltas gracias a su pericia. Su idea es mostrar con profusión de fotografías y algunas explicaciones casos reales de reparaciones y bricolaje en el hogar. Para ello, esta competente familia ha habilitado una serie de apartados, como Carpintería imaginativa, Fontanería y riegos, Electricidad y TV, Bricolaje hogar varios o Consejos breves, a los que puedes acceder desde la página de inicio. También en la parte central de





Uno de los mejores atributos de pasarlascanutas.com es la profusión de fotografías que acompaña a cada explicación.

esta página Lo mejor de Bricolaje en Pasarlas canutas, una selección sobre temas variados. Que tienes problemas en el baño o en la cocina, acude al apartado Fontanería y riegos donde encontrarás, por ejemplo, cómo reparar un problema de fugas en una cisterna, o bien cómo instalar un grifo o cambiar la válvula del flotador de entrada de agua de una cisterna. Que el problema está relacionado con la electricidad o la TV, acude a este apartado donde encontrarás, por ejemplo, cómo instalar una lámpara halógena en bovedilla, un control de luz por célula infrarroja con sensor de movimiento, o cómo instalar una antena parabólica. No te

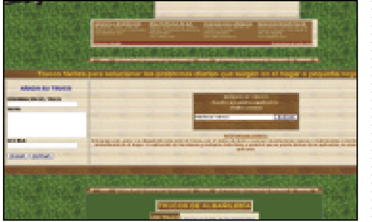


Si deseas saber cómo montar una antena parabólica por ti mismo, sólo tienes que consultar la página web pasarlascanutas.com.

pierdas el apartado Bricolaje hogar y varios donde encontrarás solución a problemas tan comunes como reparar una puerta de armario de cocina descolgada, pintar paredes fácilmente, montar una estantería o cambiar la correa de una persiana. También resultan de interés las secciones Máquinas, Herramientas, Materiales y Consejos breves.

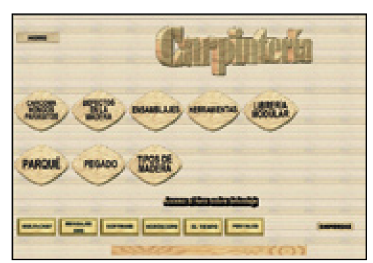
Otra página web dedicada al bricolaje del hogar en general es **bricopage.com.** Albañilería, Carpintería, Electricidad, Pintura… son algunas de las secciones que encontrarás en este completo sitio web que, como afirma su introducción, te ayudará a realizar pequeños trabajos de mantenimiento y reparación en el hogar.

La web bricopage.com cumple sus objetivos mostrando una serie de soluciones "hazlo tú mismo" a problemas comunes que todo aficionado a las chapuzas se puede enfrentar.



Puedes contribuir con tu truco de bricolaje para ayudar a otros que visiten esta web.

Una buena muestra de ello es la sección de albañilería donde, agrupados en varias subsecciones, se ofrecen soluciones a problemas relacionados con los azulejos (alineación, corte, pegado, sueltos o rotos), puertas y ventanas, encofrados, revocado de paredes, desconchados, grietas, etc. Algo que seguramente notarás es que aunque las explicaciones son bastante completas, adolecen de escasez de imágenes, y el diseño de la página en general no es muy elaborado. Sin embargo, la bricopage cumple sus objetivos mostrando una serie de soluciones "hazlo tú mismo" a problemas bastante comunes que todo aficionado a las "chapuzas" se puede enfrentar. Así, por ejemplo, en la sección Carpintería se abordan problemas como la carcoma o defectos en la madera, y se muestra incluso cómo colocar parqué o montar una librería modular. Las otras secciones también resultan de interés así como el Foro asociado a esta página web, en el cual puedes intercambiar impresiones con otros aficionados al bricolaje.



Cualquier secreto sobre carpintería que se te ocurra, bricopage.com te la desvela de forma práctica.

Otra interesante página web sobre bricolaje en el hogar es **www.bricolajeyhogar.com.** Ya de carácter más profesional en cuanto a su acabado, diseño y contenidos, este sitio web del grupo facilísimo.com ofrece información para aquellos que desean realizar los trabajos más habituales de mantenimiento y reparación en casa.



En bricolajeyhogar.com tienes técnicas de bricolaje presentadas en forma de explicaciones paso a paso.

Destaca la sección El Reportaje, en la que se aborda un tema a fondo y que en el momento de redactar estas páginas se ocupaba de los errores más comunes a la hora de pintar, sus causas y soluciones. También resultan de interés las secciones Reportajes destacados, que puede abordar temas como alicatar paredes, dar ideas para

Los trucos de la abuela

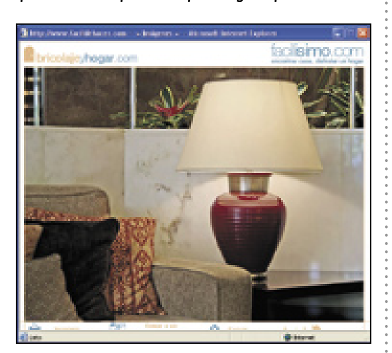
Cada pequeño problema tiene, muchas veces, una pequeña y rápida solución: "su truco". La vajilla rota, cubiertos de plata sin brillo, un desagradable olor a tabaco… Está claro que tiene que haber un truco de la abuela, o de la Web hoy en día, para remediarlo. Aquí descubrirás un montón de trucos y remedios para cuidar y arreglar tu casa y tus objetos preferidos.

Un buen ejemplo de esta "abuela" cibernética que todos nos hemos echado gracias a Internet es la página web **www.enfemenino.com**, en cuya sección Trucos de la Abuela puedes encontrar una interesante y muy útil recopilación de trucos sobre limpieza, mantenimiento y reparación en el hogar. Por ejemplo, en el apartado Limpiar podrás acceder a trucos para limpiar utensilios de madera de la cocina, limpiar el teclado del ordenador, recuperar una cacerola quemada o quitar el óxido a las herramientas. En el apartado Mantener cómo mantener las baldosas en buen estado, conservar en buen estado la ropa de cuero o cómo conseguir que las flores cortadas duren más tiempo; mientras que en el apartado Arreglar puedes aprender cómo se elimina una quemadura de cigarrillo sobre la moqueta, arreglar un papel pintado desgarrado o arreglar la vajilla rota.

Otra interesante fuente de trucos es la sección Trucos de Hogar y Bricolaje de la página web **mundohogar.com** donde, repartidos en varios apartados, puedes acceder a una buena colección de esta clase de consejos rápidos sobre bricolaje, cuidado del hogar y decoración. También la página web mujer.orange.es en su sección Hazlo tú mismo (**mujer.orange.es/hogar/hazlo_tu_mismo/index_1.html**) incluye una más que interesante y muy extensa recopilación de toda clase de trucos para, por ejemplo, quitar goterones de pintura de la pared, lacar la bañera, cortar baldosas y azulejos o aprender técnicas de secado de flores. Por último, en **bricomania.com** 230 trucos con soluciones creativas a los más diversos problemas: evitar que se raje la madera al clavar un clavo, cómo se eliminan las burbujas cuando se empapela, cómo taladrar un azulejo sin que la broca se desplace, cómo sacar un tornillo que se resiste, y un largo etcétera.



reciclar un cajón o mostrarte cómo cambiar un sifón que gotea; mientras que el Especial de la semana expone un tema o explica una técnica de bricolaje paso a paso, por ejemplo, la técnica del estucado. También incluye esta web un foro donde puedes exponer tus dudas a otros usuarios, así como una sección de consejos y otra de manualidades donde te pueden explicar, por ejemplo, cómo



Si deseas confeccionar tus propias pantallas decorativas para las lámparas, pásate por bricolajeyhogar.com.

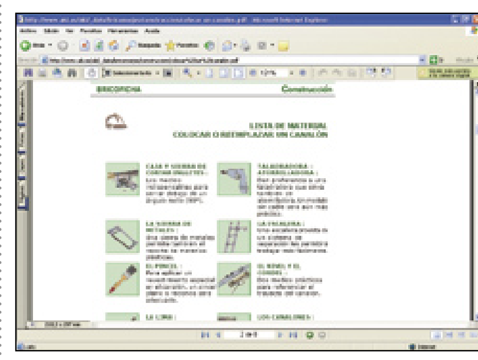
fabricar objetos decorativos. Te sorprenderá gratamente descubrir que en la sección Paso a paso de este sitio web puedes incluso aprender cómo construir una casa paso a paso de principio a fin. Con tiempo, ganas y la ayuda que encontrarás aquí



Si buscas soluciones para problemas de fontanería, bricolajeyhogar.com es una buena fuente de recursos. No se te resistirá ninguna cañería.

puedes ponerte manos a la obra en cualquier momento. También destaca el apartado Áreas, donde puedes encontrar organizado por especialidades Carpintería, Albañilería, Fontanería, Pintura, Electricidad, etc., un sinfín de tareas explicadas paso a paso relacionadas con el área seleccionada. Por ejemplo, en el apartado Tareas de la sección Fontanería puedes averiguar cómo mantener en buen estado las cañerías, cómo cambiar un grifo o cómo evitar los malos olores de las tuberías, entre otros temas. Mientras que en la sección de Electricidad puedes aprender a cambiar un enchufe, instalar un cuadro eléctrico o añadir una nueva toma de teléfono a una habitación. Por último, no dejes de visitar la sección Soluciones, donde puedes aprender sobre revestimientos, climatización, herramientas y materiales.

Una conocida tienda de bricolaje también mantiene un sitio web que puede resultar de ayuda a más de un "chapuzas" casero. Nos estamos refiriendo a la página web de AKI (**www.aki.es**) donde, bajo el epígrafe Briconsejos puedes encontrar una nutrida colección de consejos sobre bricolaje en forma de archivos PDF en los que encontrarás instrucciones, asesoramiento y toda clase de información sobre distintas áreas de trabajo. Como hemos podido comprobar los "briconsejos" son muy completos y fáciles de comprender gracias a la profusión de ilustraciones y explicaciones que incluyen. Para acceder a ellos sólo es necesario desplegar un menú en el que aparecen las distintas áreas que se abordan en estas guías paso a paso. Pintura, Decoración, Electricidad, Iluminación, Fontanería, Herramientas, etc., son algunos de los apartados que aquí puedes encontrar. Después, una vez decidas qué apartado te interesa visitar para encontrar ese consejo que te permitirá dar solución a tus problemillas profesionales, aparecerá la colección de archivos PDF con las guías incluidos en cada apartado, por ejemplo en Madera: cómo colocar una puerta, cómo restaurar un mueble, cómo proteger y tratar la madera o cómo colocar una ventana, para que te hagas una idea. Y en la sección Construcción,



Con los briconsejos de AKI en formato PDF podrás descargarlos para imrpimirlos y guardarlos a modo de manuales.

por ejemplo: cómo aislar un tejado, colocar un canalón o alicatar un baño. No dejes de visitar la sección Herramientas donde encontrarás una indispensable colección de "básicos" para aprender a lijar, taladrar, utilizar una fresadora, componer una caja de herramientas, serrar y soldar..., ¡no está mal para empezar! Tampoco puedes dejar de visitar el apartado Trucos que encontrarás debajo del



La cadena de tiendas de bricolaje AKI ofrece en su página web una completa colección de "briconsejos" para afrontar reparaciones en el hogar.

"Inventos" y manualidades

¿Te gusta crear todo tipo de cosas con tus propias manos, construir tus "inventos" o realizar manualidades? Si es así, la Web pone a tu servicio un buen número de páginas con información en forma de explicaciones detalladas para realizar mil y un trabajos por tu cuenta para mejorar, decorar, o crear, por necesidad o simplemente para pasar el rato.

Una de estas inagotables fuentes es la sección Manualidades del sitio web facildehacer.com (**www.facilisimo.com/contenidos/manualidades/**), un

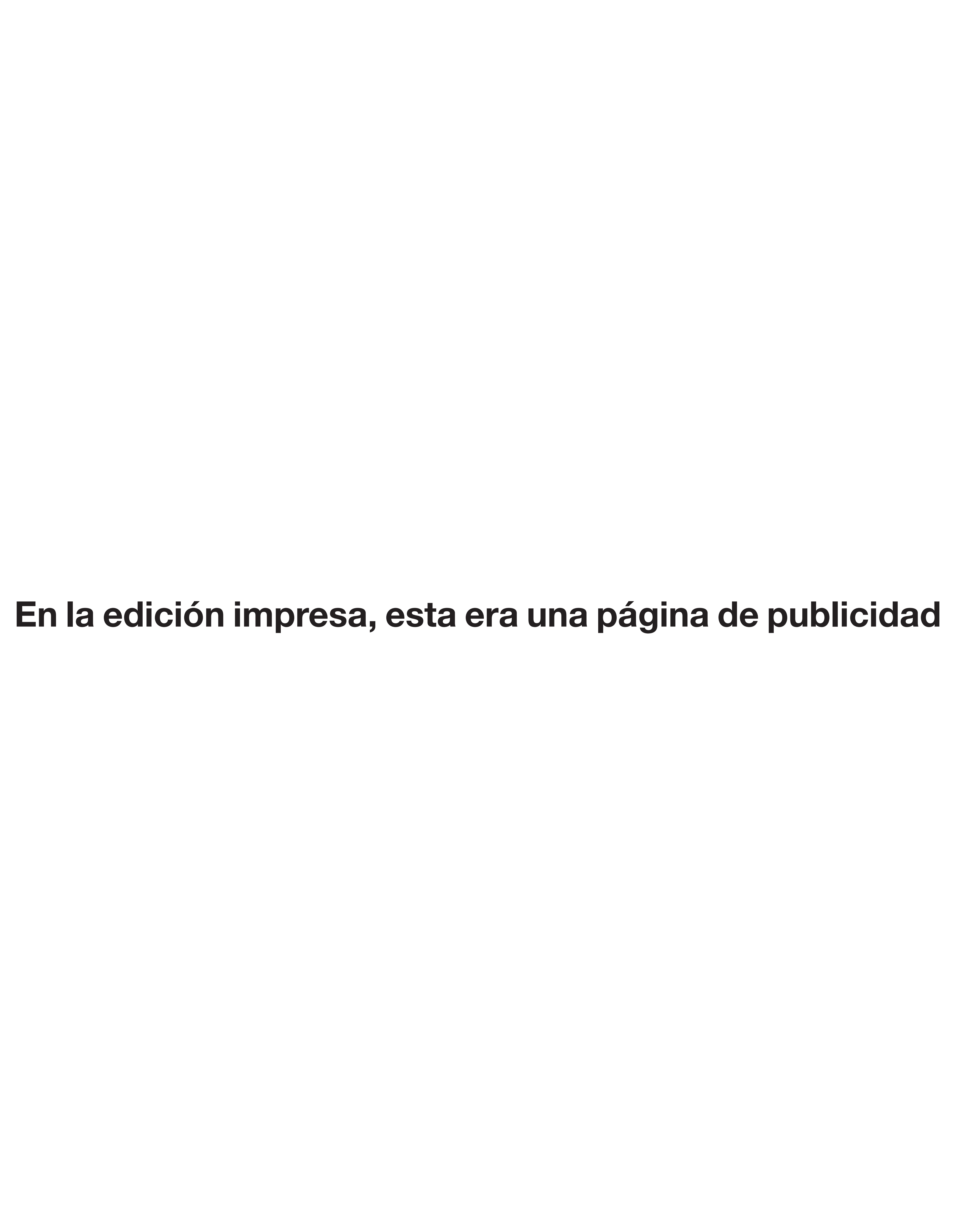


interesante apartado donde aprenderás algunas manualidades caseras para la decoración navideña, a hacer velas, trabajar el vidrio, o a hacer jabones en casa. En **manualidadesybellasartes.com** encontrarás todo lo que puedas imaginar sobre las manualidades, bellas artes, labores y artesanía: técnicas paso a paso, y todo lo necesario para que puedas entretenerte, por ejemplo, decorando tu casa con objetos de tu creación.

Otra interesante y divertida página web relacionada con estos temas es Marcianos, en cuya sección Inventos caseros (**www.marcianos.com.mx/category/inventos-caseros/**) podrás disfrutar de explicaciones, en tono muy desenfadado, para construir un avión de cuatro motores casero, una caja para CDs de papel o una botella caza mosquitos. También en tono muy desenfadado la página **lawebdelhumor.com** muestra en su sección Inventos caseros, una serie de "despropósitos" que puedes construir si estás interesado, o bien simplemente contemplar para echarte unas risas.

Por último, en **solonosotras.com** un auténtico directorio de manualidades para que abordes la confección de mil y un objetos con tus propias manos.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Consulta las Guías Prácticas de la web aconstruir.com para encontrar tu "chapuza".

rótulo de briconsejos, en la página de inicio de esta web. Una excelente y muy nutrida recopilación de trucos de todas las áreas del bricolaje enviados por otros usuarios que te permitirán, con toda seguridad, solucionar más de un problema.

Por último, cabe destacar un sitio que, como los anteriores, incluye una serie de apartados donde puedes encontrar información para solucionar problemas en el hogar y convertirte en un auténtico "manitas", así no necesitarás llamar cada dos por tres al profesional de turno. Pero además, **aconstruir.com** incluye un interesante apartado denominado Guías Prácticas (que es como una biblioteca del bricolaje) repleto de este tipo de guías paso a paso sobre los más variados temas, desde calefacción y decoración en el hogar


Una buena solución a tus averías caseras es consultar un foro donde distintos usuarios pueden responderte a tus dudas.

hasta soluciones de energía o pintura. Todo un compendio de explicaciones muy claras y organizadas que además se complementan con fotografías y esquemas que te resultarán de gran ayuda.

Tu jardín del edén

Otra de las áreas que puede resultar de interés a todo buen "manitas" es el del cuidado y mantenimiento de plantas y jardines. El que más o el que menos tiene alguna planta por casa para decorar. Incluso algunos tienen la suerte de poseer un pequeño espacio de tierra junto a su casa que posiblemente deseen convertir en un bonito jardín donde disfrutar de un poco de descanso y frescor. Sin olvidar que, muchas veces, los trabajos de jardinería y cuidado de las plantas son una buena forma de relajación que mantiene ocupada la mente y las manos al tiempo que se crea algo realmente bello. Si todavía no sabes casi nada sobre jardines y plantas y quieres aprender, o si deseas aumentar un poco tus conocimientos sobre este tema, aquí te proponemos algunas páginas web que te ayudarán a conseguirlo. La primera de ellas es **infojardin.com** un completo sitio web en el que tienes acceso a una gran cantidad de artículos de jardinería y fichas de prácticamente todo lo que se cultiva en plantas ornamentales, huerto, frutales, etc. Además, dispones de un buscador interno del sitio, que debes utilizar, porque almacena toneladas de información. Este excelente sitio web dedicado al trabajo con plantas y jardines dispone también de un interesante foro donde puedes aprender, compartir y disfrutar con otros aficionados a la jardinería, así como un chat para conversar en tiempo real. También destaca una aplicación en la que los usuarios muestran a través de fotografías sus trabajos con plantas y jardines, que te darán, seguramente, muchas buenas ideas. Pero la gran riqueza de este sitio web radica, como te decíamos, en su completa colección de artículos y fichas, en los que puedes aprender cientos de trabajos relacionados con plantas y jardines. Para acceder a esta información sólo tienes que dirigirte a los diferentes apartados de la sección Jardinería en la página de inicio. Diseño de jardines, Plagas, Fichas de plantas, Árboles, Arbustos, Plantas de interior, etc., son algunos de estos apartados en los que aprenderás cuál es la temperatura adecuada para las plantas de interior, su riego, consejos para comprar plantas, o los cuidados básicos, por poner algunos ejemplos. Mientras que en la sección Diseño de jardines puedes acceder a algunos consejos esenciales para crear un auténtico vergel sin otra ayuda que tus propias manos. Realmente curioso el apartado dedicado a las plantas carnívoras, sus géneros, especies y cómo cultivarlas. Y muy espectacular y atractivo el apartado dedicado a una de las flores más cultivadas y más bellas: la rosa. Cómo cultivarlas, cómo crear nuevas variedades y formas, y un extenso repertorio de fotografías y explicaciones para que te deleites investigando, si estás interesado, sobre todo lo relacionado con esta emblemática flor. Por último, si deseas cultivar tu propio huerto y no sabes cómo, no dejes de visitar la sección Huerto de este sitio web donde averiguarás todo lo necesario para conseguirlo: planificar y diseñar un huerto, el suelo ideal para cultivar hortalizas, rotación de cultivos, cómo crear un huerto ecológico paso a paso, y un largo etcétera en diferentes apartados repletos de precisas explicaciones con multitud de imágenes ilustrativas.

Las guías incluyen cantidad de imágenes y esquemas que te ayudarán a comprender las explicaciones más fácilmente. Como si de un manual del fabricante se tratara.

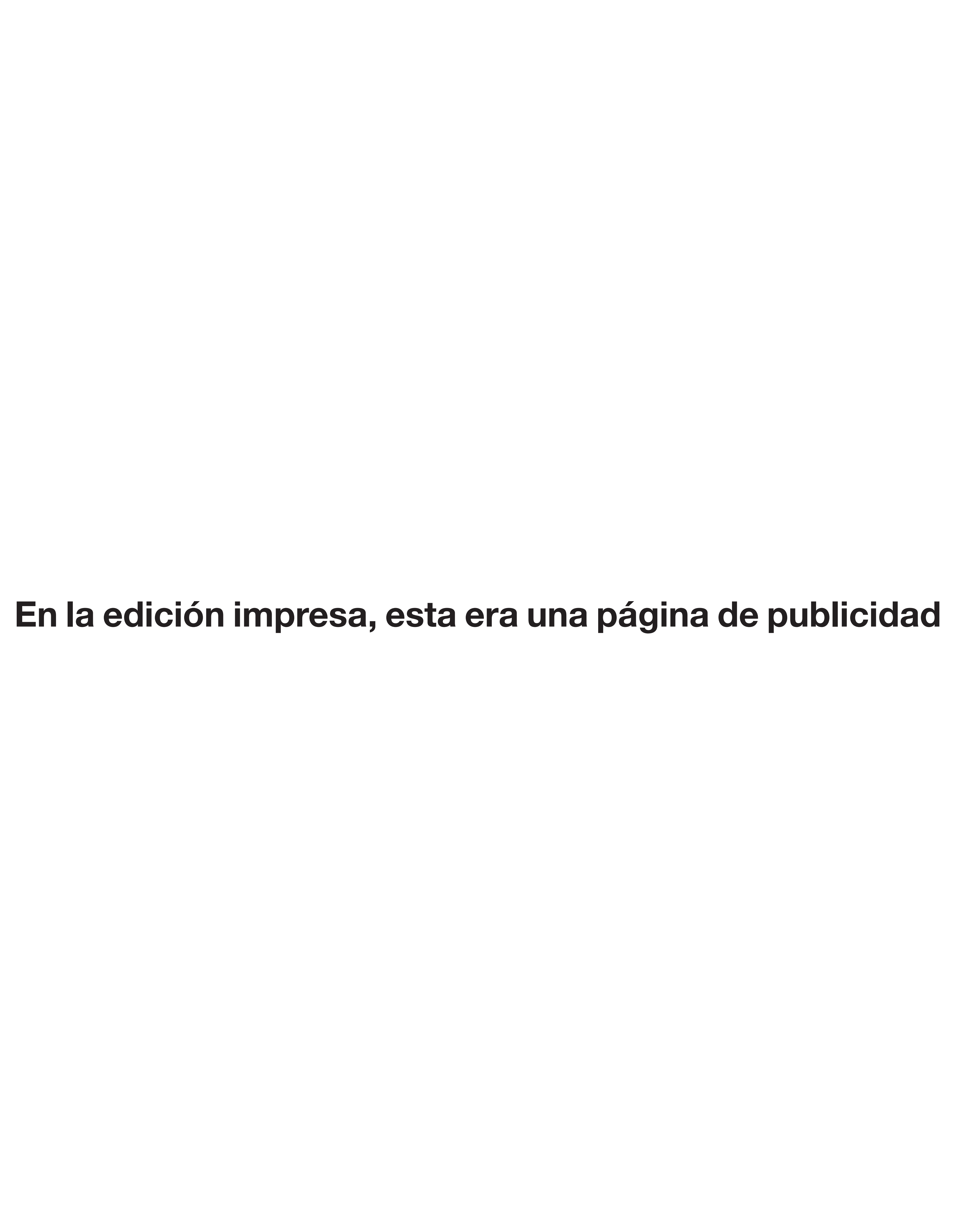
Una buena forma de solucionar "averías caseras" es consultar la recopilación de trucos de todas las áreas del bricolaje enviados por otros usuarios que comparten sus conocimientos en la Red.



Con los artículos de jardinería y plantas de Infojardin puedes construir tu propio jardín o conocer la iluminación ideal para las plantas interiores.


Visita la curiosa sección sobre las plantas carnívoras para conocer sus tipos y especies, así como la forma de cultivarlas...




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

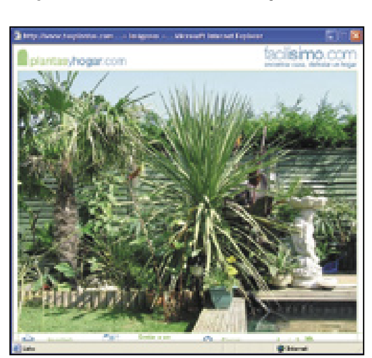


Puedes concultar cualquier tipo de planta y de flor exótica que se te ocurra. Incluso tomar buena nota de trucos muy curiosos.

También resulta muy recomendable la visita de la página web **tusplantas.com**, si estás interesado en “bricolar” tu propio jardín, huerto, o simplemente reunir una buen colección de plantas sanas en tu terraza o tu salón. Como en la anterior, todo, o por lo menos mucho, sobre plantas y jardines, su cuidado y su cultivo. Interesantes los apartados El reportaje y reportajes destacados, donde se desarrollan algunos temas relacionados con el cultivo y el cuidado de las plantas a fondo, para una primera toma de contacto. Así como el Foro incluido en esta página web, donde puedes exponer tus dudas sobre jardinería. En el apartado Tarea del mes incluye un interesante artículo cada mes en el que se repasan las tareas convenientes en esta actividad tan relacionada con las diferentes estaciones del año. Por ejemplo, durante el mes de octubre, un Calendario de octubre para tus plantas, donde se abordan las tareas convenientes en esta época adecuada para cultivar árboles, rosales y arbustos de hoja caduca. No dejes de visitar la Galería fotográfica, donde puedes contemplar los mejores trabajos de los orgullosos jardineros usuarios de este sitio web. Y si deseas recabar información útil para tus propias creaciones, en el apartado Tu jardín encontrarás organizadas en distintas secciones una buena colección de consejos sobre temas como paisajismo, jardines, árboles, arbustos y todo tipo de plantas y flores. También de gran interés la sección Accesorios, para aprender sobre abonos, herramientas y macetas. Por último, sólo por placer, si eres amante del mundo de las plantas, es recomendable la visita de la sección Jardines del mundo, donde puedes contemplar magníficas imágenes de algunos de los jardines más bellos creados por el hombre.



Que no sabes cuál es la tierra que más le conviene a tu planta, en Verdetotal tienen la respuesta. Y además de forma gráfica.



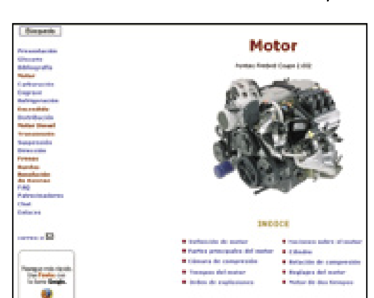
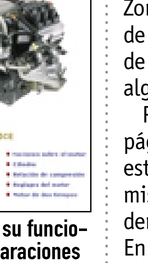
La galería de fotografías de plantasyhogar.com es una exquisita fuente de ideas para conseguir jardines exuberantes y bellos.

Otras páginas web que te pueden resultar de interés, relacionadas con la jardinería y el trabajo con plantas en general son Verde Total (**verdetotal.com.ar**), con una buena colección de artículos sobre temas técnicos como suelos, fertilización, poda y mantenimiento, plagas y enfermedades de las plantas, etc.; y El buen jardinero (**www.elbuenjardinero.com**), donde encontrarás una buena recopilación de artículos sobre diversos temas de interés relacionados con las plantas y su cuidado.

Olvídate del taller

Seguro que en más de una ocasión después de haber tenido que pagar una factura en algún taller has deseado tener unos conocimientos mínimos de mecánica para poder solucionar pequeños problemas o realizar las operaciones periódicas de mantenimiento necesarias en coches y motos. Si es así, estás de enhorabuena, has llegado al sitio correcto. En este apartado te mostramos cómo Internet también puede ayudarte en algunos cometidos relacionados con la reparación, mantenimiento y puesta a punto de automóviles y motocicletas.

El primer sitio que deberías visitar es Mecánica del Automóvil (**www.almuro.net/sitios/Mecanica/**), una página que no aspira a ser un compendio de la mecánica del automóvil, pero sí una completa guía que te aportará los conocimientos básicos y esenciales para solucionar pequeñas averías y abordar tareas de mantenimiento. Una página muy sencilla, sin grandes alardes de diseño, pero funcional y bastante completa. Básicamente se compone de una página de inicio desde la que puedes acceder a distintos apartados correspondientes a las principales áreas en las que se puede dividir la mecánica de un automóvil. Motor, Carburación, Engrase, Refrigeración, Frenos o Suspensión son algunas de las secciones en las que encontrarás interesante información, tanto teórica como práctica, sobre las distintas piezas comprometidas en el funcionamiento de tu coche, para que las conozcas y puedas abordar su reparación y mantenimiento.

Explicaciones para comprender su funcionamiento y abordar algunas reparaciones del motor. Ésta es la filosofía de esta web.

Otra página, esta vez de carácter eminentemente práctico, que aborda los secretos de la mecánica del automóvil es la dedicada al motor por consumer.es (**www.consumer.es/web/es/motor/mantenimiento_automovil/**). Si deseas averiguar cómo preparar tu vehículo para el mal tiempo ahora que llega el invierno, cómo usar y montar correctamente las cadenas para la nieve, cambiar una rueda, reparar impactos en el parabrisas, cómo comprobar el nivel de aceite o cambiar una pieza del coche sólo tienes que acceder a la completa colección de reportajes que alberga esta página web.



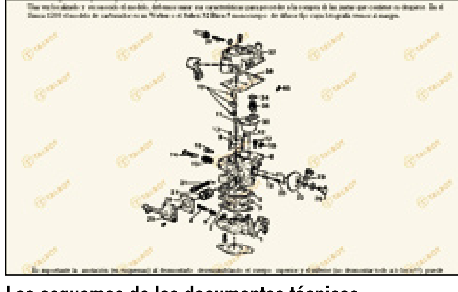
La sección sobre motor de consumer.es da solución a un buen número de tareas de mantenimiento del automóvil.

En **autocity.com** bajo el epígrafe Documentos técnicos de la sección Servicios al conductor tienes una extensa colección de documentos en formato PDF sobre casi todas las áreas relacionadas con la mecánica y el mantenimiento del coche: chapa, diagnosis, mantenimiento, peritaciones, pintura, sistema de frenos, lubricación y un largo etcétera para que te familiarices e incluso abordes por ti mismo una extensa gama de pequeñas reparaciones y puestas a punto de tu vehículo. También, en Zona Profesional, algunos manuales de reparación que te pueden resultar de interés si deseas abordar labores algo más complejas.



Autocity.com incluye documentos técnicos en formato PDF para abordar pequeñas y grandes reparaciones en el coche.

Por último, no dejes de visitar la página web **mecanicavirtual.org** si estás interesado en resolver por ti mismo los problemas más comunes derivados del uso de un automóvil. En esta página, una interesante recopilación de artículos teóricos para comprender mejor el funcionamiento de tu coche, pero, lo más importante, una sección denominada Hazlo tú mismo donde puedes aprender, por ejemplo, cómo sustituir los amortiguadores, purgar el circuito de frenos, comprobar la compresión del motor,



Los esquemas de los documentos técnicos de autocity.com te permitirán comprender mejor las bases de la automoción.

realizar un reglaje de taques, o incluso desarmar y montar un carburador, si te sientes con ánimo.

En cuanto a las motocicletas, si eres un apasionado "motero" pero todavía te queda pendiente la asignatura de la mecánica para resolver los pequeños o grandes problemas que te surjan, puedes pasarte por la página web **motosonline.net**, un excelente sitio con toda clase de información sobre el mundo de la motocicleta. Aquí, en la sección Mecánica, encontrarás una gran literatura motera para que tú mismo te puedas arreglar la moto, entiendas lo que te explica el mecánico o simplemente comprendas mejor cómo funciona tu moto. El funcionamiento de las bujías, amortiguación, cambiar el líquido de frenos, el filtro del aire o cómo desmotar un variador son algunos de entre los muchos temas que se abordan en esta completa fuente de recursos sobre la reparación y el mantenimiento de la motocicleta. Como alternativa a esta última página, y si deseas descargar el manual de un modelo de motocicleta en concreto, dirígete a la sección Manuales de motos de la página web **portalmotos.com**.



Visita la sección Mecánica de la web motosonline.net para reparar o realizar tareas de mantenimiento de tu motocicleta.

Espíritu de "chispas"

Si te va lo de trastear con circuitos, cables y toda clase de aparatos encontrarás una apreciable ayuda en las páginas web que te sugerimos a continuación. En ellas se habla de electricidad e instalaciones eléctricas, electrónica, reparación y mantenimiento de aparatos y electrodomésticos, informática e incluso algo de domótica, por si te decides a montar tu propia casa "inteligente".

El primer sitio que encontrarás de gran ayuda para ponerte al día en un buen número de tareas relacionadas con la electricidad, electrónica e iluminación es la sección Electricidad de la página web bricolajeyhogar.com (**www.facildehacer.com/electricidad/**). Desde arreglar enchufes hasta instalar cuadros eléctricos. Seguro que con un poco de cuidado, maña y paciencia podrás solucionar muchos de los pequeños imprevistos que puedan surgir en el sistema eléctrico de tu hogar gracias a los consejos que encontrarás en el apartado Tareas. Desde cambiar un enchufe, realizar el mantenimiento adecuado del frigorífico, arreglar el cable deteriorado de una plancha, hasta detectar los fallos comunes de una lavadora. Mientras que en el apartado Iluminación obtendrás toda la información para transformar espacios cambiando su iluminación. Si te decides por instalar focos en falsos techos o realizar cualquier trabajo relacionado con esta disciplina, seguro que esta sección te resultará de gran interés: instalación de iluminación exterior, sustituir interruptores, instalar un variador de intensidad lumínica, soluciones para iluminar zonas difíciles y un largo etcétera en forma de explicaciones paso a paso, si estás interesado en estos temas. No abandones esta página web sin pasarte antes por la sección de domótica donde puedes encontrar explicaciones y técnicas para conseguir una casa inteligente o mejorar la seguridad. En la sección Casa inteligente, cómo mejorar notablemente el confort del hogar a través del control de los electrodomésticos, la iluminación, las persianas y las alarmas técnicas (control de escapes de agua, de gas y de caídas de fluido eléctrico). Todo tipo de información. Viviendas dotadas de las mejores estructuras de seguridad: sistemas de detección de intrusos, control de accesos o circuito de televigilancia, entre otras muchas prestaciones, en la sección Seguridad.



Aprender a realizar un buen mantenimiento del frigorífico es esencial si no quieres que el hielo se convierta en protagonista.

En **bricocanal.com** dos interesantes secciones, Electricidad y Electrodomésticos, donde puedes averiguar, por ejemplo, cómo disponer de una toma de televisión en cualquier estancia, cómo llevar la red telefónica desde el PTR hasta la habitación que desees, instalar un portero automático, o bien conocer algo más sobre el funcionamiento de un frigorífico y cómo realizar su mantenimiento. Mientras que en **waybricolage.net** dos interesantes secciones en el apartado Saber hacer también sobre electricidad y electrodomésticos. Reparar una toma de corriente o un enchufe, reparar una plancha o realizar el mantenimiento del frigorífico son algunas de las explicaciones que encontrarás en esta completa página web dedicada al presente y al futuro del bricolaje.



En waybricolage tienes docenas de trucos y consejos sobre la electricidad, la electrónica y los electrodomésticos.

Para finalizar este recorrido por el mundo de la electricidad, la electrónica y los aparatos caseros, un par de páginas por si también deseas afrontar por ti mismo problemas relacionados con los ordenadores y la informática. La primera de ellas es mundopc.net, en cuya sección de bricolaje (**www.mundopc.net/hardware/bricolaje/**) puedes encontrar valiosa información para, por ejemplo, hacer tus propios cables de red, instalar una unidad de CD, DVD o grabadora DVD, instalar un microprocesador o construir una red. Mientras que en **configurarequipos.com** puedes encontrar todo tipo de tutoriales que te explican paso a paso desde cómo instalar un disco duro hasta cómo montar un PC desde el primero al último paso. Y es que Internet no deja en el tintero ningún tema que pueda ser merecedor de un buen manual de bricolaje.



La informática también tiene sus webs de bricolaje, con manuales muy útiles.

Las herramientas de bricolaje

Las herramientas y las máquinas para el bricolaje son el "vicio" del "manitas", nunca tiene suficientes: para taladrar, atornillar, cortar, lijar… Algunas páginas web son, seguramente, una especie de "paraíso" para ti si te encuentras entre los aficionados a este tipo de útiles.

La primera de ellas, y no podía faltar, es la página web de Black & Decker (**www.blackanddecker.es**) el fabricante de maquinitas para el bricolaje por excelencia. Aquí descubrirás que siempre hay un tipo de máquina para cada tarea y que, por supuesto, sólo tienes que comprarla.

La otra gran fabricante de máquinas para trabajar en casa, Bosch, también tiene su página (**www.bosch-pt.com**) donde puedes acceder a toda la gama en busca de las herramientas que te resulten necesarias para abordar tus "chapuzas". Además, algunas explicaciones sobre el correcto modo de utilización de este tipo de "maquinitas".

Por último, en **cadena88.com** te enseñan los útiles imprescindible que debe incluir toda buena caja de herramientas, mientras que en **bricovalle.es** te enseñan a utilizar un buen número de este tipo de prácticos utensilios de bricolaje.




Manual para Montar un PC.

¿Te atreves a montar un PC?, en este manual para montar un PC vamos a tratar de explicar cual es el proceso, si decides hacerlo ponte manos a la obra.

(vista del manual)

Ahora vamos a instalar el lector de disquetes, también conocido como floppy
Todos los gabinetes incluyen un espacio para colocar el floppy, así que no creo que exista problema en la colocación, por lo que pasaremos directamente a ver la conexión.

En el ejemplo aquí mostrado se ve la parte posterior de un floppy y donde van los cables.

Ahora necesitamos explicar un detalle. El cable que se usa para conectar el floppy a la tarjeta madre tiene unas terminales torcidas. Esto es porque se pueden usar 2 unidades floppy, y esta es la manera de identificar cual es el floppy principal y cual el secundario. Como ya no es indispensable tener 2 unidades (antes sí lo era) solo se coloca una. Y los cables torcidos son para identificar que es el floppy principal.

Viendo los ejemplos verás lo fácil que es conectar el floppy.

Si eres lo bastante "mañoso" podrás incluso montar tu propio PC, paso a paso, gracias a la ayuda que encontrarás en configurarequipos.com.

Soluciones para los "males del informático"

Posturas, música, risas y otras curiosidades

Dicen que la risa lo cura casi todo. Que la música puede conseguir que relajes tu cuerpo. ¿Y a quién no le deja el cuerpo como nuevo un buen viaje o unos días en un balneario? Y es que hay que buscarse los mejores remedios para acabar con los "males del informático". Cualquier solución que relaje el cuerpo debería de tomarse en cuenta.

Demasiadas horas de ordenador, los atascos cada mañana, comidas a todo tren, cigarrillos, café, aguantar al jefe y morderse la lengua para no explotar, deprisa, deprisa a todas partes. Resultado: dolor de espalda y rigidez en el cuello por el estrés acumulado. ¿Qué hacer? En mi caso consultar a un amigo fisioterapeuta que me comenta: "eso no tiene cura, tendrías que cambiar de vida". Vale, no puedo. A lo que añade: "bueno, pues prueba con el yoga". Dicho y hecho, me decidí a informarme en la Red sobre qué demonios era realmente eso del yoga. Bastante escéptico sobre este tipo de actividades y totalmente desconocedor de filosofías y prácticas orientales, todavía acarreaba un esperpéntico cliché sobre el yoga en el que un tipo con aspecto de faquir se dedicaba a realizar "posturitas" mientras emitía el típico "om" de relajación, así que imagínate el camino que me quedaba por recorrer para llegar a formarme una idea válida sobre este tema y aventurarme en su práctica.

Las primeras webs sobre yoga fueron yogaes.com (**www.yogaes.com**) y la Asociación Sadhana (**www.sadhana.es**), páginas web a las que accedí, como puedes imaginar, con sólo introducir en Google la palabra "yoga" y cribando un poco los resultados. De las dos la que me resultó más provechosa en el intento de averiguar un poco más sobre el tema fue la primera, aunque como comprobarás más adelante la otra también me resultó bastante fructífera. En yogaes.com aprendí, por ejemplo, que el yoga es una disciplina cuyo objetivo es refinar el cuerpo, la mente y el espíritu para mantenerlos en armonía, lo que contribuye a conseguir paz interna y un profundo conocimiento de sí mismo, algo que de entrada no sonaba nada mal. Pero también que el yoga es mucho más que las "famosas" posturas con las que yo identificaba esta disciplina, ya que al parecer ésta es solamente la parte física del yoga. Lo importante era que aquí se afirmaba que practicando yoga gradualmente se llega a un estado personal más estable y más



La práctica del yoga se ha generalizado en gimnasios de todo el mundo. También la Red te lo enseña, sin moverte de casa.

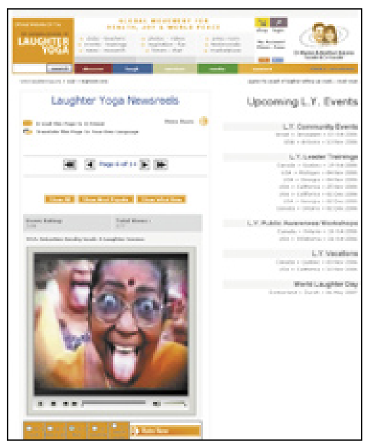
contento, y que con los beneficios del conocimiento y la práctica del yoga mejoramos nuestra calidad de vida, que es lo que a mí me hacía falta..., así que ingresé en el Foro que aloja esta página web para contactar con gente que ya estuviera practicando yoga y me contaran un poco. En general, la mayoría parecían muy contentos de haber empezado con esta práctica oriental y encontré consejos y experiencias que me ayudaron a formarme una idea más clara sobre el tema, pero además me facilitaron una dirección en Internet que quizá me podía interesar.

En **www.calmassot.com**, que es la página web de una casa rural, Cal



"Cuantos más seais, más nos reiremos". Y es que en esta casa rural hay que tomarse las cosas a risa para relajarse del todo.

Massot de Belianes, que la Asociación para el Acompañamiento en el Crecimiento Personal tiene en Lleida, se ofrece un lugar para la relajación en el campo, un lugar donde descansar, pasear, comer sano y apuntarse a variados talleres para liberar tensiones. Campo de meditaciones activas de Osho, Constelaciones familiares, Encuentros para el reencuentro o Desestrésate con humor y risa son algunos de los sugerentes nombres que presentan los talleres que aquí se ofrecen. Sobre todo el último me llamó bastante la atención: quitarse estrés y además reírse, si eso funciona tiene que ser "la monda", pensé. Así que sin dudarlo pulsé sobre el enlace Club Yoga Risa Catalunya que muestra esta página web, donde me enteré que en este club se crean encuentros gratuitos en los que experimentar y difundir las técnicas de respiración, movimiento, risas y meditación del Dr. Kataria, fundador del Laughter Yoga Internacional, un movimiento con diez años de existencia, 5.000 clubs y más de 200.000 socios en todo el mundo. Y es que el Dr. Kataria, por lo visto, es uno de los investigadores más reconocidos en todo el mundo en el estudio de los milagrosos beneficios de la risa y el buen humor, y como prueba de ello encontré **www.laughteryoga.org**, que me llevó al sitio web oficial de la escuela del prestigioso doctor de las risas. En este sitio, al estar en inglés, me dediqué simplemente a visualizar los vídeos que aquí se ofrecían..., ¡y esto sí que fue un descubrimiento!



Si no te convence la risoterapia prueba a ver los vídeos del Dr. Kataria y olvídate del estrés durante unos minutos.

Pude, entre otros hallazgos, contemplar al mismísimo Dr. Kataria mostrándome su hilarante técnica de yoga desde Bombay, pero también a otros muchos grupos de gente de todo el mundo riendo y pasándolo bien en una serie de imágenes que terminaron por contagiarme la risa. La verdad, no sé si esta técnica funcionará pero lo que sí sé es que por unos instantes me olvidé de estrés y preocupaciones. Imprescindible el tipo francés hablando en inglés que muestra en un vídeo los diferentes tipos de risa y de provocar la risa que existen..., sin palabras.

Soluciones antiestrés

Cansado de ver vídeos de gente riendo y de reírme, decidí visitar la otra página web sobre yoga que me había dejado en la barra de Windows, y la verdad es que no me aportó mucho más sobre el tema, pero me llamó la atención un apartado dedicado a la música. En la sección Música para hacer Yoga de la página web de la Asociación Sadhana descubrí que para los teóricos hindúes la música es un alimento para el alma, y que sus ritmos penetran en las células y sus arpegios calman la mente. Algo que, por otra parte, he podido experimentar en varias ocasiones ya que para mí ciertos tipos de música son el mejor método de relajación. Así que me decidí a buscar en Internet algunos de los discos recomendados en esta sección. Para ello introduje el título del primer disco y el intérprete en Google y... mira por dónde hago dos hallazgos que me terminaron de alegrar el día.

El primero de ellos es la tienda de discos Israel Music (**es.israel-music.com**) un espléndido sitio web donde es posible conseguir todo tipo de música oriental procedente de Irak, Turquía, Yemen, Marruecos, Grecia o Túnez, y colecciones de música étnica y relajante. La verdad es que llevaba tiempo buscando un sitio así para poder comprar CDs de este tipo, porque siempre me ha gustado la música oriental, sobre todo algunas cosas turcas que he oído en restaurantes de Kebab, y mira por donde...







La música es un buen relajante para quitar el estrés acumulado durante el día. La oriental, étnica, etc., se han convertido en megahits de las salas de relajación.

Además, lo bueno de este sitio es que al seleccionar un disco puedes escuchar unos minutos de las canciones para ver si te gusta. ¡Genial! Y muy, muy exótico.

Y para rematar la jornada un último hallazgo. En el foro que incluye este sitio web dedicado a todo lo hindú conseguí, por medio de unos aficionados que preparaban un viaje a la India, una dirección que suponía la culminación a mis pesquisas: la Iluminación. Se trata del sitio web **www.bhagavad-dharma.org** donde se ofrece un Proceso de 21 días de Realización Divina, Despertar y Unicidad en la India. Un proceso dirigido directamente por Amma y Bhagaván, conducido por Su principal Acharya (o Maestro) y guiado por el linaje de monjes y monjas especialmente preparados para esta maravillosa Misión. Aquí, por lo visto, se prepara a la persona para que a través de la imposición de manos pueda entregar a otros la Semilla de la Iluminación y la Unicidad o Mukti Diksha. Eso sí, alcanzar la Iluminación por medio de este viaje cuesta la friolera de 5.500 dólares.

En fin, casi que me quedo con el yoga para empezar.

Desestrésate con humor y risa. Esta es una de las máximas del Dr. Kataria, uno de los investigadores más reconocidos en todo el mundo en el estudio de los milagrosos beneficios de la risa y el buen humor.

Pero el segundo sitio web que descubrí no resultaba menos exótico. Se trata de una página llamada Zona Indu (**www.zona-indu.es.mw**) y en ella es posible encontrar todo tipo de música hindú, películas, vídeos y fotografías de los actores y actrices más famosos de Bollywood, una completa gozada. Disfruté de lo lindo con la extensa colección de canciones que es posible escuchar en el reproductor que incluye la página de inicio. Pero, además, es posible seleccionar un disco en la sección Música Hindú y escuchar todas las canciones de uno de estos exóticos intérpretes en formato MP3. Tampoco la sección Videos hindú tiene desperdicio, con increíbles muestras del buen hacer "bollywoodiense" en forma de exquisitos fragmentos de las películas musicales más exóticas y coloristas del mundo, con coreografías y vestidos que dejan con la boca abierta.



Bollywood o la India en busca de la Realización Divina. Dos buenas soluciones para relajar el castigado cuerpo.



MyPixelVault 1.3

Descárgalo desde: www.paulalanfreshney.com/mypixelvault/index.htm

Organiza tus fotos



Si tienes una cámara de fotos digital o acostumbras a trabajar con una ingente cantidad de imágenes, con esta aplicación puedes archivarlas de forma sencilla.

Con la popularización de las imágenes digitales y el multimedia, es normal acumular en el disco duro miles de ficheros gráficos en forma de fotos vacacionales, imágenes de colección, pantallas de proyectos y páginas web, etc. Es muy fácil conseguirlas: basta con hacer la foto y conectar la cámara al ordenador, o descargarlas de Internet. Lo difícil es sacar tiempo y ganas para organizarlas.
En este ocasión te proponemos la aplicación MyPixelVault 1.3, que aunque está en inglés destaca por su fácil uso y sus funciones prácticas. Además, es completamente gratuita.

Con MyPixelVault 1.3 puedes crear grupos de forma muy sencilla, para ordenar rápidamente las imágenes que añadas a tu colección. Además, es posible asociar etiquetas a cada imagen, para realizar búsquedas avanzadas y localizarlas con rapidez. Así, puedes asociar a una foto el nombre del fotógrafo, el tema, las personas que aparecen, o lo que se te ocurra. Después, en el buscador introduces esa etiqueta e instantáneamente aparecen las imágenes que la contienen. MyPixelVault 1.3 también incorpora otras funciones: búsqueda de imágenes duplicadas, pases de diapositivas o la importación desde tarjetas de memoria.



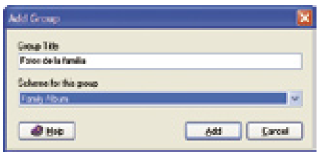
Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de instalación. Haz un doble clic en el archivo de arranque, y sigue los pasos que se muestran en pantalla, pulsando en los botones **I Agree** y **Next** hasta completar el proceso.

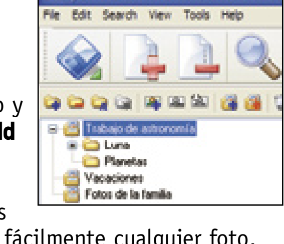
MyPixelVault 1.3 es muy sencillo de manejar. En la parte superior están los menús de órdenes, y unos iconos de gran tamaño que replican las funciones más utilizadas. En la columna de la izquierda se muestran los grupos y los iconos para manejar las fotografías. En la zona derecha de la ventana principal hay dos solapas: en una se puede ver distinta información sobre cada imagen, y en otra se encuentra el buscador, para localizarlas rápidamente.



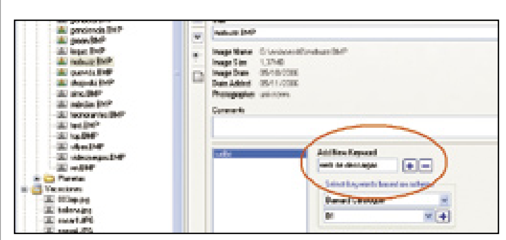
El manejo de MyPixelVault 1.3 se basa en el uso de grupos en donde se almacenan las imágenes. Es importante caer en la cuenta de que los grupos sólo existen dentro de la aplicación, es decir, no son carpetas del disco duro o cualquier otra unidad. Dos imágenes pueden estar almacenadas en la misma carpeta, y pertenecer a grupos diferentes.
Por tanto, para empezar a utilizar MyPixelVault 1.3 hay que crear algún grupo. Para ello debes pulsar el gran icono con la cruz roja: **Add a New Group**. Tienes que escribir el nombre del grupo,



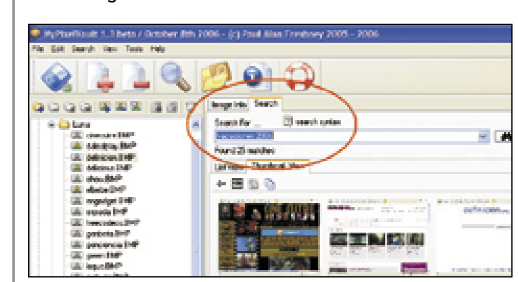
y seleccionar un dibujo que lo identificará. Con el botón **Add New Folder** puedes crear subgrupos dentro de cada grupo.
Cuando hayas creado la estructura de grupos, es el momento de añadir imágenes. Para ello selecciona un grupo o subgrupo y pulsa en el icono **Add Images**.



Con la organización por grupos temáticos ya puedes encontrar fácilmente cualquier foto, pero aún es posible mejorar la ordenación, gracias a las etiquetas. Puedes poner una etiqueta a una imagen, y a un subgrupo. Pulsa en uno de los dos elementos, y mira en la parte inferior de la solapa **Image Info**. Verás un campo llamado **All keyword**. Escribe un nombre de etiqueta –por ejemplo, “fotos de paisajes”, “cinco estrellas”, “para revelar”, etc.–, y pulsa el botón **+** para poner una etiqueta. Puedes poner todas las que quieras. Si es un subgrupo, todas las imágenes que contenga se añadirán a dicha etiqueta.



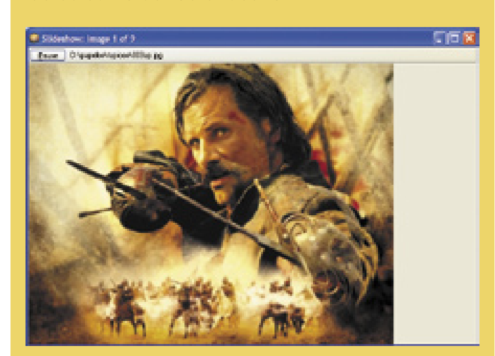
Ahora que ya están organizadas las fotos, puedes realizar búsquedas rápidas y precisas. El completo buscador está en la solapa **Search**. En el campo **Search For** debes teclear las etiquetas que quieres buscar. Existen una serie de códigos para realizar búsquedas avanzadas. Por ejemplo, si escribes file:playa buscarás la palabra “playa” en los nombres de fichero, no en las etiquetas. Pulsa el icono **Search Syntax** para revisar todos los códigos.

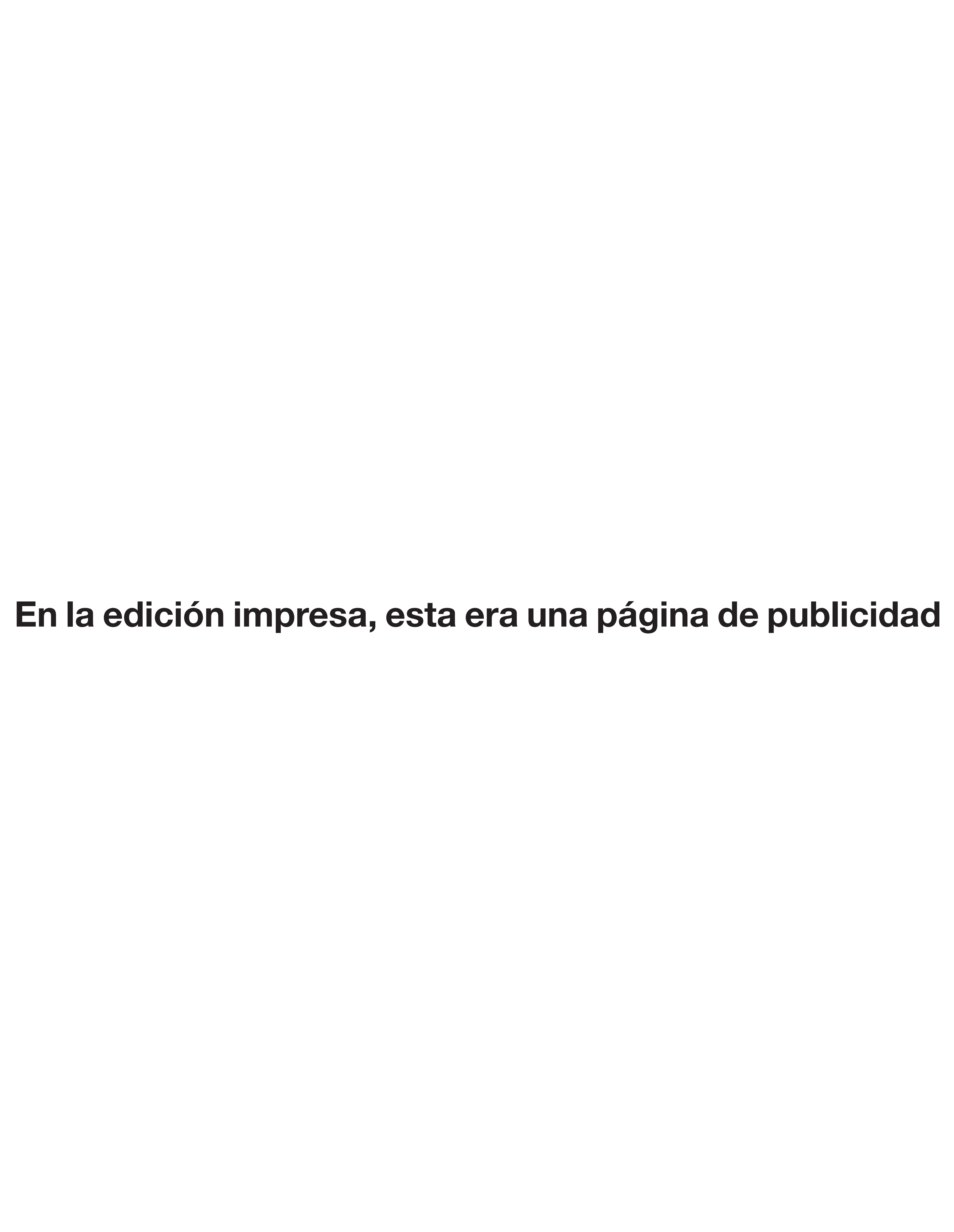


No te olvides de grabar todo el trabajo utilizando la orden **Save** del menú **File**. Revisa el resto de iconos y menús para encontrar otras útiles herramientas.

Ayuda

Para ver un pase de diapositivas, selecciona un subgrupo y pulsa en el icono **View the Current Selected Folder as Slideshow**.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MDG Carreras 2007

Descárgalo desde: www.mdgsoft.com/Aplicaciones/MDGCarreras/Descarga/Descargar.asp

Gestiona tus competiciones deportivas

Incluido en el CD
PROGRAMA

Si practicas u organizas carreras de todo tipo necesitarás una aplicación que gestione los participantes y los resultados, y emita listas de clasificaciones, e incluso diplomas.



Si participas en alguna competición, las organizas a nivel escolar, o bien quieres seguir las competiciones profesionales al milímetro, MDG Carreras 2007 te permite gestionar toda la información que generan. Puedes realizar un seguimiento de cuatro tipos de carreras, con hasta un millón de participantes, divididos en equipos y categorías: carreras con inicio y llegada –y hasta cinco tiempos intermedios–; carreras por etapas; carreras con mangas; y carreras de vueltas en circuito cerrado.

MDG Carreras 2007 ofrece la posibilidad de cronometrar los tiempos con precisión de milisegundos –asociando los cronómetros a joysticks o cualquier otro dispositivo de entrada–; identificar a los participantes mediante códigos de barras; generar listado de competidores y resultados; e incluso imprimir diplomas para los ganadores.



Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Sigue las instrucciones que aparecen en pantalla y pulsa el botón **Siguiente** hasta completar el proceso.

El esquema de trabajo de MDG Carreras 2007 es sencillo, pero hace falta conocerlo bien para sacarle el máximo provecho. Te recomendamos leer el manual en formato PDF que se incluye con la aplicación.

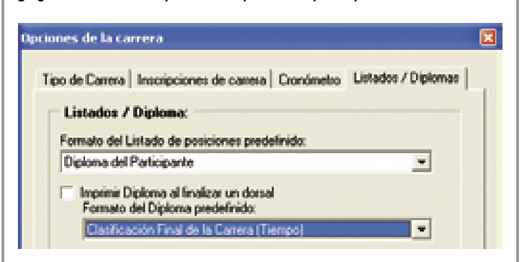
En primer lugar tienes que crear la carrera, luego los equipos y categorías, y luego los participantes. Por tanto, comienza accediendo al menú **Carrera**. Elige la orden **Selección Carrera Actual**. Verás alguna carrera de ejemplo, que puedes usar para



experimentar. Si deseas comenzar una nueva, pulsa en el icono **Añadir**. Ahora tienes que rellenar una ficha.

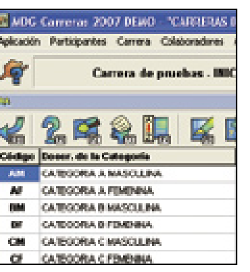
El dato más importante es el tipo de carrera. Puede ser una carrera con inicio/llegada o con vueltas, con las variantes que hemos mencionado anteriormente. En esta pantalla debes decidir el tiempo límite de carrera, la distancia en la que se producen los intermedios, el número de vueltas, la longitud del circuito, etc.

No te olvides de usar el botón **Opciones Carrera**. Aquí defines aspectos importantes: si existen o no intermedios, si los participantes deben pertenecer a un equipo, si cronometras en tiempo real con un joystick, o el tipo de diploma que quieres usar.

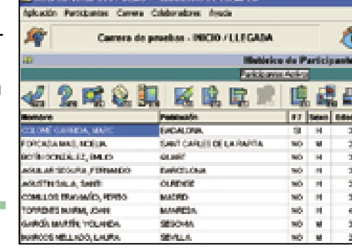


Una vez completada, pulsa el botón **Aceptar** y después la tecla **Esc** para activar la competición. Asegúrate de que la carrera activa, si hay varias, está resaltada en azul en el listado de carreras.

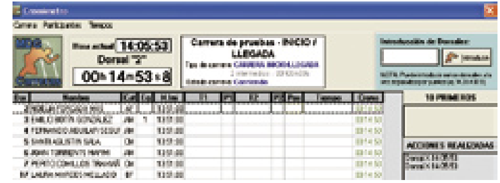
A continuación, hay que crear las categorías y los equipos, si existen. Una categoría sirve para crear competiciones independientes dentro de una carrera. Por ejemplo: adultos, jóvenes y niños. Un equipo sirve para agrupar a los participantes. Un mismo equipo puede participar en varias categorías –por ejemplo, si está formado por niños y adultos–. Para crear una categoría, selecciona la orden en el menú **Carrera**. Los equipos se crean de la misma forma, usando la orden **Equipos de la Carrera**.



El último paso es añadir los participantes, que deberás asociar a un equipo y categoría, si existen. Si son competidores que ya incluiste en anteriores carreras puedes usar la orden **Histórico de Participantes** del menú **Participantes**, para incluirlos. Si son nuevos, añádelos desde el menú **Carrera**, con la orden **Inscritos en la Carrera**, y el botón **Añadir**.

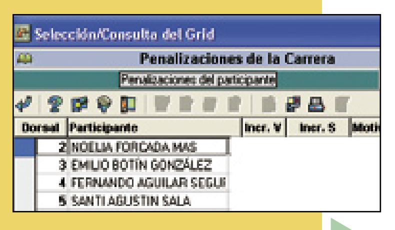


En la parte superior de la ventana está el cronómetro. Al pulsarlo, te pedirá la hora de inicio de la carrera, así como diversas opciones. El cronómetro funciona según el reloj interno del ordenador, para que los tiempos no se pierdan si se produce un fallo en el equipo. También puedes introducir los tiempos manualmente. Con la opción de **Finalizar Carrera** termina la competición. Entonces tienes la opción de seleccionar a los ganadores, generar listas de resultados e imprimir los diplomas.

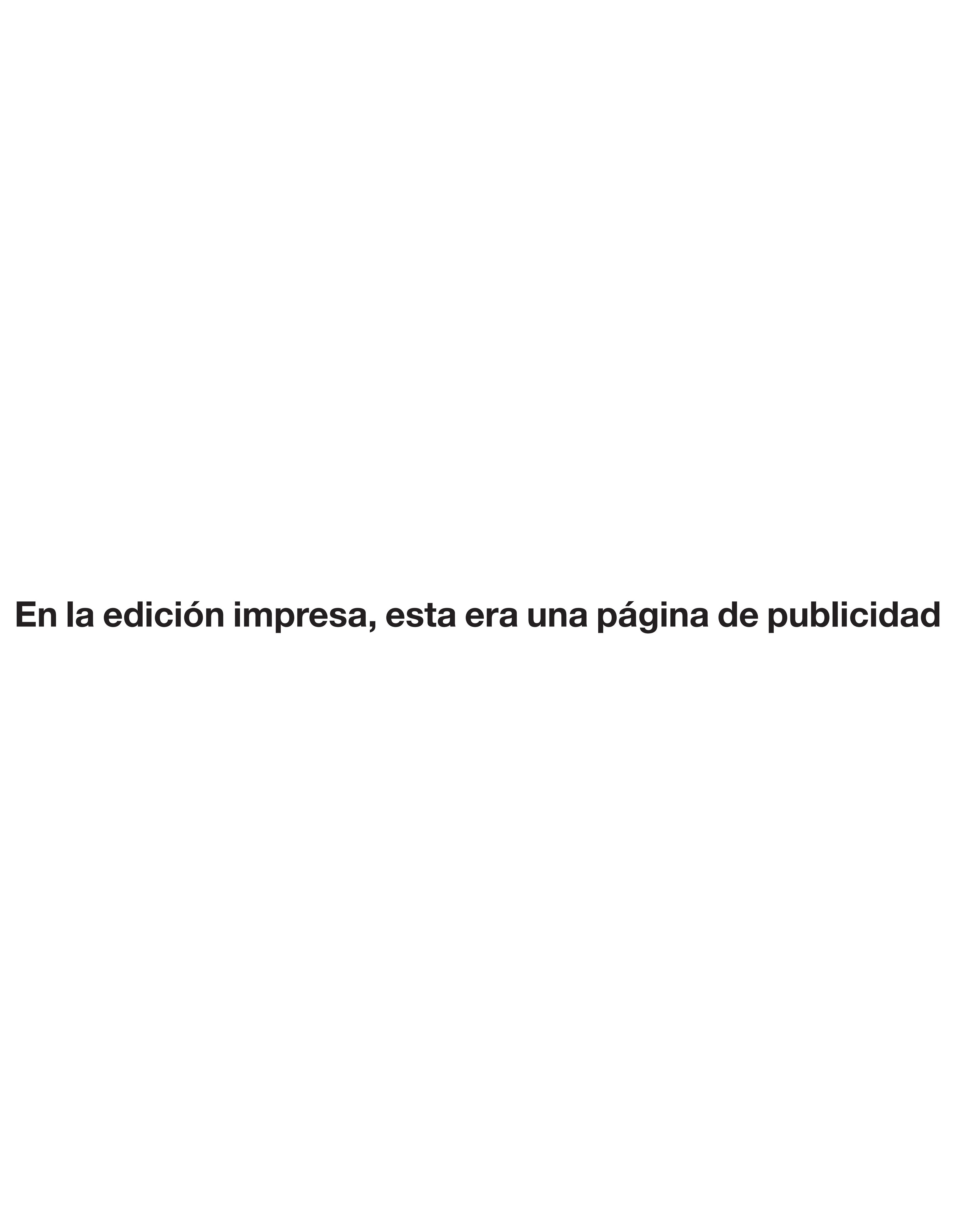


¡Sancionados!

El programa incluye la posibilidad de añadir penalizaciones a los participantes. Durante la carrera selecciona un participante, accede al menú del mismo nombre, y usa la opción **Añadir Penalización**.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Net Transport 2.25

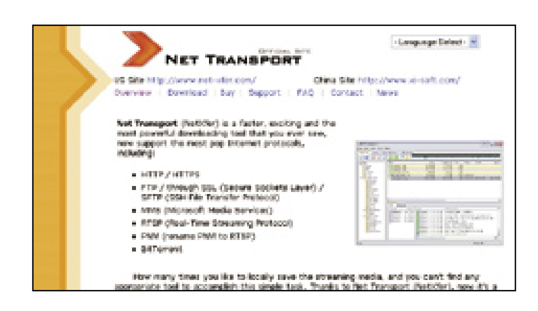
Descárgalo desde: www.xi-soft.com/download.htm

Descargas a la carta



La descarga de ficheros es una de las tareas más comunes del internauta. Sácale el máximo provecho a tu conexión con uno de los gestores de descargas más potentes.

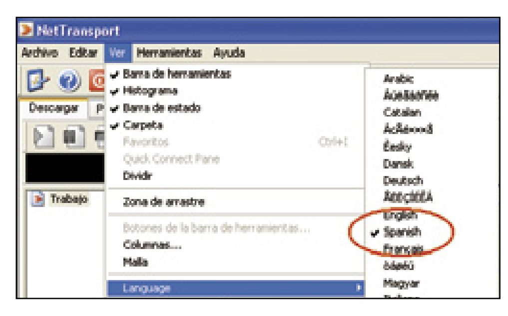
Aunque los navegadores de Internet incluyen su propio gestor de descargas, es muy básico, pues sólo permite elegir la carpeta de destino, poner las descargas en una cola y poco más. Net Transport 2.25 es un programa en español que te otorga un control total sobre este proceso. Puedes crear grupos y dirigir los archivos a uno u otro según te convenga; descargar desde cualquier navegador, e incluso desde FTP o BitTorrent; asignar contraseñas a las descargas, para que nadie más pueda tocarlas; apagar el ordenador o el módem cuando terminan, y mucho más. Incluso tienes la posibilidad de grabar en el disco duro vídeo y audio en formato "streaming". Además, Net Transport 2.25 acelera las descargas al realizar varias peticiones simultáneas, y ofrece más opciones de acceso a los ficheros. Por ejemplo, con la zona de arrastre puedes coger y arrastrar enlaces o ficheros a una zona de la pantalla, para comenzar el proceso.



Instalación y funcionamiento

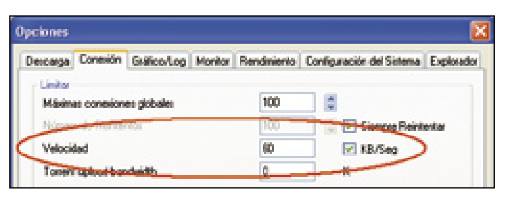
Busca el fichero de instalación en el CD de la revista, o en la web indicada en la cabecera del artículo. Si usas el navegador Opera, y algún otro como Mozilla 1.x, deberás descargar un plugin adicional, en la web mencionada.
El archivo de instalación está comprimido en forma zip, así que puede que necesites un programa como Winzip o equivalente para descomprimirlo, si no tienes Windows XP. Pulsa el botón **Next** las veces que sea necesario, hasta completar el proceso.

Por defecto, Net Transport 2.25 está en inglés. En el menú **View** accede a la sección **Languages** y marca **Spanish**. También está disponible el catalán.



Puesto que se trata de un programa muy versátil, conviene configurarlo, para adaptarlo a tus gustos personales. Entra en el menú **Herramientas**, y pulsa en la orden **Opciones**. Verás varias solapas. Vamos a repasar las más interesantes. En la solapa **Descarga** conviene marcar la casilla **Limpiar los elementos transferidos** para que las descargas antiguas no se queden en el historial.

Igualmente, marca la casilla **Keep Downloading (...)** para que la descarga se realice de un solo paso, si el servidor no acepta continuar una descarga detenida.
En la solapa **Conexión**, los valores por defecto funcionan bien. Quizá te interese bajar el número de conexiones simultáneas, si tu conexión no es muy rápida. El valor más importante es **Velocidad**, ya que aquí defines el porcentaje de ancho de banda que usas para descargas, reservando el resto para otras tareas como navegar o mirar el correo.
Ten en cuenta que con una conexión estándar a 1 Mbps descargas a una velocidad cercana a los 100 Kb/sg. Reserva lo que creas conveniente para la descarga.

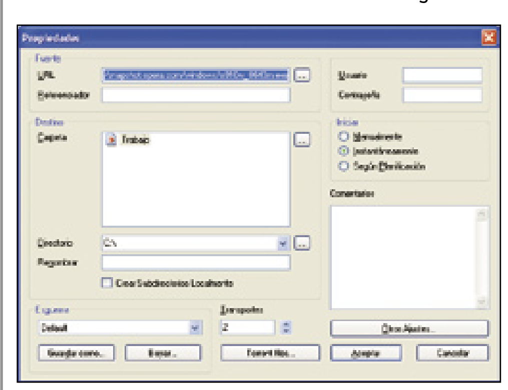


La solapa **Configuración del sistema** te ofrece la opción de salir del programa cuando terminen las descargas, moverlas a otras carpetas, apagar el ordenador al finalizar, etc.
Por último, en la solapa **Explorador** programas descargas no finalizadas a una determinada hora. Para usar la aplicación, la opción más práctica es minimizarla. Quedará activa en la barra de tareas. Pulsando en su icono con el botón derecho, accedes a opciones interesantes.
Marca **Monitorizar Clicks de Navegador** para que las descargas de las webs se realicen con Net Transport 2.25.

Mostrar/Esconder Net Transport
Zona de arrastre
✔ Monitorizar Clicks de Navegador

También puedes activar la **Zona de arrastre**, pegar direcciones URL, iniciar o detener el proceso, o activar y desactivar el límite de velocidad.

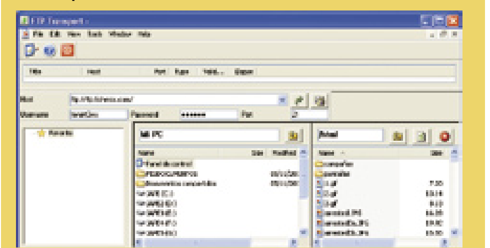
Net Transport 2.25 trabaja de muchas formas diferentes. Se integra en los navegadores más populares, si has marcado la opción **Monitorizar Clicks de Navegador**, así que cuando pulses en un fichero se abrirá la ventana de descarga.



Aquí puedes elegir la carpeta de destino, el momento de inicio, y otros ajustes. Si has activado la Zona de Arrastre, simplemente pulsa en un fichero o enlace que lo contiene, y arrástralo al recuadro que forma la Zona de Arrastre, en el escritorio. Revisa el resto de opciones que incluye el programa para descubrir nuevas funciones.

También en FTP

Si subes o bajas archivos desde un servidor FTP puedes usar el programa FTP Transport que se instala de forma simultánea a Net Transport 2.25.



MP3 Gain 1.2.5

Ajusta el volumen de tus MP3s

Incluido en el CD
PROGRAMA

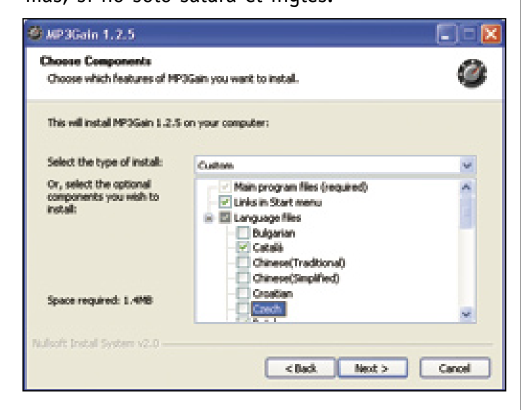
Descárgalo desde: **mp3gain.sourceforge.net/download.php**

No hay nada más molesto que escuchar una selección de MP3 y tener que ajustar el volumen con cada canción. Resuelve el problema al instante.

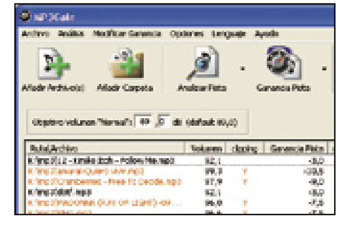
Las colecciones de música en MP3 disponen de ficheros provenientes de distintas fuentes, o han sido convertidos en distintas sesiones. El resultado es que cada uno tiene un volumen diferente, lo cual puede resultar molesto cuando escuchas canciones seguidas, especialmente si usas auriculares. Si no quieres estar tocando continuamente los botones de volumen, MP3 Gain 1.2.5. te propone una solución alternativa: equilibrar el volumen de las canciones, sin perder calidad, ya que no recodifica.

Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Ten en cuenta que hemos utilizado la versión 1.2.5, la más estable. Durante la instalación, no te olvides de marcar la carpeta **Language files** para instalar los idiomas, si no sólo saldrá el inglés.



Al poner en marcha el programa se activa el lenguaje del sistema operativo, pero puedes cambiarlo en el menú **Language**. Debes decidir si quieres igualar el volumen de varias canciones (modo Pista) o modificarlo de forma global para toda una carpeta de MP3 (modo Álbum). Pulsa en el icono **Añadir Archivos** y elige aquellos cuyo volumen quieres igualar. En la casilla **Objetivo Volumen** indica el volumen que quieres conseguir, en decibelios, sabiendo que 89 db representa un valor normal. Lo mejor es que hagas varias conversiones para que encuentres el volumen que se adapta a tu gusto. A continuación, pulsa en botón **Analizar Pista**. MP3 Gain 1.2.5. estudiará cada fichero usando un complejo algoritmo, para determinar el volumen actual. Por último, pulsa el botón **Ganancia Pista** para realizar los cambios, sin perder calidad de audio.



Si lo que quieres es subir o bajar el volumen a un grupo de canciones de forma conjunta, respetando las diferencias entre ellas, entonces deben estar guardadas en la misma carpeta. Pulsa en **Añadir Carpeta**, y elige la que contiene los MP3. Indica el volumen en la casilla **Objetivo Volumen** y pulsa en la flecha junto al icono **Analizar Pista** para que aparezca la orden **Analizar Álbum**. Pulsa en la flecha junto al icono **Ganancia** para seleccionar la opción **Ganancia Álbum**, y completar el proceso.



Direcciones de utilidad

Servicios

Buscadores de billetes de avión

www.es.lastminute.com
web18.terminala.com
www.atrapalo.com
es.shoomo.com
www.viajarbajoprecio.com
www.vuelos.org
www.despegar.es

Tiendas de regalos

www.elcorteingles.es
www.fnac.es
www.dvdgo.com
www.game.es
www.gameshop.es
www.ebay.es
www.amazon.com
www.play.com
www.regalosconfoto.com
www.babiloki.com
www.fiestafacil.com
www.fraganzia.com
www.puzzlemania.net
www.mundodisfraz.com
www.regalooriginal.com
www.heracles.es
www.naranjaschinas.com

Internet

Creación de webs

www.desarrolloweb.com
www.webaprendiz.com
www.programacion.net
www.navegandaluz.com
www.webestilo.com
www.webtaller.com
www.programacionweb.net
www.htmlweb.net

Webs imprescindibles

www.google.com
www.yahoo.com
es.wikipedia.org
alerta-antivirus.red.es
www.softonic.com
www.download.com
www.windowsupdate.com
www.microsoft.es
www.ebay.com
www.paypal.es
www.traducegratis.com
www.qdq.com
blancas.paginasamarillas.es

Información

Televisión Digital Terrestre

www.tdt.es
www.tdt1.com
www.estdt.com
www.televisiondigital.es/Terrestre/Ciudadanos/index.htm
quieroverte.iespana.es
tdt.logicsystemdata.com
www.portalciencia.net/tdt
www.asenmac.com/tvdigital/marcos.htm

Webs muy recomendadas

Decían que la utopía no existe, hasta que llegó a Internet, dispuesta a romper todo tipo de barreras. Como la posibilidad de publicar tu corto cinematográfico, o tu libro recién escrito, y darlos a conocer, sin coste alguno.

COMER JAPONÉS

Qué es: la comida japonesa ha ejercido una incuestionable influencia en los cocineros europeos y americanos en estos últimos años. Cada vez son más los restaurantes japoneses que se abren en todos los puntos del país, muchos de ellos de gran prestigio culinario. Si eres aficionado a la comida oriental, en esta bitácora encontrarás mucha información interesante.



Úsala para encontrar análisis y recomendaciones de restaurantes japoneses. Los responsables de la bitácora recorren los que hay en su zona –en Cataluña, principalmente–, y cuentan sus opiniones. Incluso acompañan la noticia con fotos del lugar. También hay entradas relativas a recetas japonesas, y descripción de ingredientes.
Su mejor característica es que junto a las descripciones culinarias se incluyen interesantes referencias a la cultura y la escritura japonesa.
www.comerjapones.com

TU CORTO.NET

Qué es: Internet es el medio ideal para dar a conocer proyectos artísticos, cuando el presupuesto y la fama brillan por su ausencia. Tradicionalmente, los cineastas que empiezan



siempre han tenido dificultades para dar a conocer su valía, pero ahora, gracias a las cámaras digitales y la Gran Red, cualquiera puede mostrar sus primeros trabajos como director, actor o guionista.
Úsala para enviar tus cortos cinematográficos, de forma completamente gratuita. La página los aloja y los muestra al gran público. También recoge noticias relacionadas con este tipo de expresión artística.
Su mejor característica es el carácter gratuito de la iniciativa.
www.tucorto.net

TU NOMBRE, EN MARTE

Qué es: si siempre has soñado con viajar a las estrellas, aún quedan unas décadas para que se instauren los viajes civiles interplanetarios. Pero no desesperes: la Sociedad Planetaria te ofrece la posibilidad de enviar gratuitamente tu nombre a Marte, en un DVD que la nave Phoenix llevará al Planeta Rojo, el año que viene.
Úsala para ganarte la inmortalidad enviando tu nombre a través de millones de kilómetros por el espacio, para que repose en la superfi-



cie de Marte junto a los mensajes de ilustres personajes como Carl Sagan, Isaac Asimov, Ray Bradbury, y Arthur C. Clarke. Tan sólo tienes que entrar en la web, y escribir tu nombre y dirección de e-mail en las casillas correspondientes. Más de un millón de personas ya lo han hecho. Tienes de plazo hasta febrero para añadir el tuyo a la lista.
Su mejor característica es la posibilidad de descargar un bonito certificado en formato PDF en donde podrás escribir tu nombre e imprimirlo, para guardar un recuerdo de la experiencia.
planetary.org/special/fromearth/phoenix

MYAS.INFO

Qué es: los bosques de pinares de Castilla y León son famosos por la calidad de sus setas y níscalos. El problema es que los miles de visitantes que reciben en la época de recolección deterioran gravemente los bosques. Para controlar la avalancha de visitantes, la Junta de Castilla y León ha instaurado el programa Myas que,



entre otras cosas, exige sacar una licencia para poder recoger setas en algunas provincias.
Úsala para conocer las características del proceso. Es la época de recolección de níscalos, pero si quieres hacerlo en Soria y alguna otra provincia de la comunidad, tendrás que sacar una licencia que cuesta 5 euros al día, o 18 euros para toda la temporada. Además, tienes un tope diario de 3 Kilos por persona, y algunas obligaciones, como la de utilizar cesta, en lugar de las clásicas bolsas de plástico que estropean las setas y contaminan el campo.
Su mejor característica es la posibilidad de descargar, en formato PDF, diversos folletos con información y consejos sobre la recolección de setas, las principales variedades, diferencias entre ellas, etc.
www.myas.info

HUMAN CLOCK

Qué es: se trata de una curiosa iniciativa que está obteniendo un gran éxito. El resultado es espectacular y muy divertido. La propuesta es sencilla: construir un reloj "humano". Los visitantes pueden enviar fotografías en donde aparezca una persona que sostenga un gran cartel con una hora y un minuto, cualquiera sirve. Por ejemplo: 9:21. La gracia del asunto está en conseguir que el escenario y la situación sean lo más sugerentes posible.



Úsala para enviar tu propia fotografía con la hora en cuestión. Cuando tengan cubierto todo el ciclo horario, el reloj mostrará, aleatoriamente, una foto distinta cada minuto. También puedes consultar otras imágenes alternativas para cada franja horaria.
Su mejor característica es la propia originalidad de la iniciativa, que no deja de crecer: recientemente se ha puesto en marcha una nueva variante, centrada en el calendario: una foto "humana" para cada día del año...
www.humanclock.com

MODA HISTORIA

Qué es: una completísima página en español que repasa toda la historia de la moda, desde sus orígenes en la Prehistoria, hasta su auge en Europa y América, realizando un recorrido por todas la épocas y culturas.





Úsala para convertirte en un verdadero experto en el tema. No en vano existen casi una treintena de capítulos, cada uno de ellos dividido en dos o tres partes.
Su mejor característica es la gran cantidad de imágenes de la época y dibujos alusivos que acompañan a todos los textos.
www.modahistoria.com

PELUQUEROS.COM

Qué es: el primer portal del mundo en español, dedicado a la peluquería. Descubre las últimas tendencias, conoce a los peluqueros y salones más famosos del mundo y, en definitiva, todos los temas que interesan a los profesionales del sector.



Úsala para aprender todo tipo de trucos en diferentes áreas: corte, peinado, color, pelucas y postizos, novias, etc.
Su mejor característica es la sección de consejos que informan sobre la mejor manera de lavar el cabello, evitar la alopecia, o cuidar las uñas.
www.peluqueros.com

PIZQUITA

Qué es: si te gustan las series de televisión, en esta página encontrarás información actualizada, en español, sobre las series más populares de la tele, tanto americanas como españolas. Además, podrás conocer a otras personas que también las siguen, para comentar los episodios.
Úsala para ver la lista de episodios que se emiten cada semana de las distintas series, co-



nocer su argumento, y consultar distintos datos como las fichas de actores, temporadas, audiencias en España y Estados Unidos, y mucho más.
Su mejor característica es el foro. Aquí encontrarás hilos de opinión para cada serie en antena, que te permitirá saber si merece la pena engancharte a ella. También podrás resolver dudas relativas a títulos y temporadas de determinados capítulos, tramas, evolución de personajes, etc.
pizquita.com

PROYECTO SEN-EN-MUT

Qué es: el Instituto de Estudios del Antiguo Egipto (I.E.A.E.) es una institución científica, sin ánimo de lucro, constituida en Madrid, en Junio de 1997, dedicada a la investigación, preservación, conservación y divulgación del patrimonio del Antiguo Egipto. Una de sus actividades más importantes es el Proyecto Sen-en-mut, cuyo desarrollo se recoge en esta página web.
Úsala para conocer uno de los muchos proyectos



españoles que están ayudando a la conservación de la milenaria cultura egipcia. Sen-en-mut es un encargo de las autoridades egipcias que tiene como objetivo habilitar, para que el público pueda visitarlo, el monumento TT 353, que el arquitecto Jefe de la reina Hatshepsut (1473-1458 a. de C.), se hizo excavar antes de morir. El proyecto exige acondicionar y limpiar el lugar, planificar el recorrido de las visitas, recrear salas de actividades, y mucho más.
Su mejor características es leer artículos relacionados con el monumento y su constructor; ver fotografías; y seguir la evolución de las tareas de campo.
www.institutoestudiosantiguoegipto.com/senenmut/es

SIMS EXPRESS

Qué es: si eres fans de la popular saga de Los Sims, seguro que te interesará estar al tanto de las últimas noticias que surgen alrededor



de este particular universo. En ese caso, Sims Express bien merece una visita, ya que se trata de una de las páginas web en español más populares y veteranas.
Úsala para leer los últimos rumores sobre futuras expansiones, o las descargas oficiales que se producen cada pocas semanas. Como cabría esperar, dispone de una activa comunidad a través del foro y la sección de descargas. Aquí se ofrecen personajes, casas, ropas, y mucho más. Pero hay otras muchas secciones para explorar.
Su mejor característica es la gran cantidad de material de apoyo para dominar todos los secretos del juego: guías, códigos, programas de edición de contenido, mods, etc.
www.simsexpress.com

REBÉLATE CONTRA LA POBREZA

Qué es: en el año 2000, 189 jefes de Estado se comprometieron a cumplir ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio para 2015, entre ellos reducir a la mitad el número de personas que pasan hambre, o reducir en dos tercios la mortalidad infantil. Han pasado seis años y a este ritmo ninguno de los objetivos se alcanzará. Incluso muchos de ellos tardarán más de 140 años en cumplirse. La Alianza Española Contra la Pobreza, una organización de más de 1.000 colectivos sociales, lucha para que la tendencia se invierta.



Úsala para seguir la evolución de la campaña Rebélate Contra la Pobreza, que periódicamente organiza manifestaciones y otros acontecimientos para llamar la atención de la opinión pública. Puedes leer sus peticiones, comprobar las promesas incumplidas, y consultar el calendario de movilizaciones.
Su mejor característica es la posibilidad de revisar las actividades mediante un buscador por territorio, que te permite localizar las movilizaciones locales.
www.rebelatecontralapobreza.org

FANS PROTEGO.COM

Qué es: los fans de Harry Potter llevan unas semanas revolucionados. Nada tiene que ver con el estreno de una nueva película o un nuevo libro. La autora de la saga, J.K. Rowling, man-

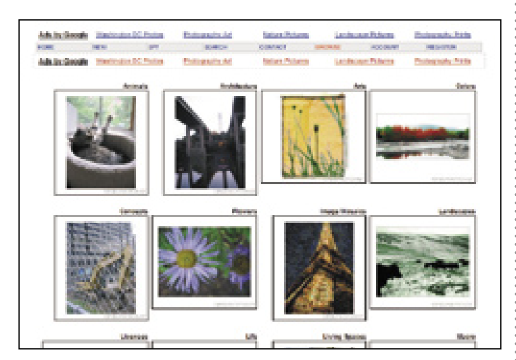


tiene un enfrentamiento con eBay, debido a la gran cantidad de libros con su firma falsificada que se subastan. Y es que Rowling sólo firma li-

bros para subastas benéficas, en cantidades muy inferiores a las que se venden en eBay. Como esta empresa no comprueba la autenticidad (sólo retira productos cuando alguien le comunica que son falsos), muchos fans de Harry Potter han adquirido en eBay libros con firmas falsas.
Ante la negativa de eBay a cambiar esta política, J. K. Rowling ha pedido a sus fans que escriban a eBay para que supervisen los libros firmados de Harry Potter que se subastan. Y claro, la respuesta no se ha hecho esperar.
Úsala para conocer o apuntarte a la campaña Fan Protego. Puedes imprimir una carta o e-mail para enviar a eBay, y descargar botones y avatares para usar en foros y páginas web.
Su mejor característica es la sección de consejos para detectar firmas falsas, que pueden aplicarse a otros autores y otros objetos de coleccionista.
www.fansprotego.com

OPEN PHOTO

Qué es: si estás buscando imágenes para decorar tus proyectos o tu página web, en Open Photo encontrarás más de 3.000 fotografías de acceso libre, que podrás utilizar a tu antojo, siempre que no las emplees comercialmente, claro.



Úsala para conseguir imágenes gratuitas que te sacarán de más de un apuro. Dispone de un directorio temático con docenas de categorías: países, tecnología, arte, paisajes, cielos, etc.
Su mejor característica es la propia concepción altruista de la idea, ya que no dispone de ningún contenido adicional, más allá de un buscador, y la inevitable galería de imágenes.
openphoto.net

MS. DEWEY

Qué es: si estás buscando un buscador diferente preséntate a la señorita Dewey. Es un poco temperamental, y algo hiperactiva y alocada, pero muy eficiente. Y sus comentarios no tienen desperdicio.



Úsala para buscar información como en cualquier buscador tradicional, con la diferencia de que las búsquedas están animadas por una simpática asistente realizada con las más modernas técnicas de grabación en vídeo. Además, realiza curiosos comentarios según las palabras de búsquedas que utilices (en inglés, claro).
Su mejor característica son las animaciones, bromas y secretos escondidos asociados con este asistente virtual. Prueba a escribir "clone yourself" –sin las comillas– y mira lo que ocurre...
www.msdewey.com

FAYERWAYER

Qué es: una bitácora tecnológica en español, que se actualiza con frecuencia. Esta centrada en el hardware y software informático (PC y Mac), pero también presta atención a todo tipo de avances tecnológicos: proyectores en tres dimensiones, música online, etc.



Úsala para leer noticias interesantes relacionadas con Internet y los ordenadores. Al tratarse de una bitácora, puedes comentar las entradas y participar en entretenidos debates. También es posible recibir los titulares en formato RSS, ver vídeos a través de YouTube, y mucho más.
Su mejor característica es la gran cantidad de enlaces que acompañan a cada noticia, complementando y ampliando la información.
www.fayerwayer.com

LULU

Qué es: en otra de las páginas recomendadas este mes comentamos las facilidades que Internet ofrece a la hora de presentar al gran público proyectos personales, como los cortos cinematográficos. Lulu da un paso más, ya que además de publicar online libros o proyectos personales, ofrece la posibilidad de venderlos.



Úsala para publicar, en cuestión de minutos, sin costos iniciales y sin pedidos mínimos, cualquier libro o proyecto literario que quieras publicar, al precio que fijes. Aparecerá una reseña en la tienda online de Lulu, e incluso en librerías de alcance mundial como Amazon. Cuando alguien hace un pedido, Lulu se encarga de imprimir el libro, enviarlo y abonarte el importe de la venta, menos una pequeña comisión.
Su mejor característica es que su oferta no se restringe a los libros: también puedes vender imágenes, videos, música, etc.
www.lulu.com/es

MAJOR NELSON

Qué es: si tienes una consola Xbox 360, sabrás que dispone de un potente servicio online que se actualiza prácticamente a diario con vídeos, demos, nuevos mapas y personajes, juegos arcade descargables, música, temas de escritorio, etc. Para estar al día de todas las novedades, nada mejor que visitar la web de uno de los miembros del Xbox Team, Major Nelson.



Úsala para conocer las novedades del Bazar de Xbox Live (así es como se llama la zona de descarga). Major Nelson también comenta rumores y secretos sobre futuros lanzamientos, y publica fotos y vídeos que él mismo graba en ferias y eventos relacionados con la consola de Microsoft.
Su mejor característica es que, al tratarse de un miembro del equipo interno de Xbox, comenta el lanzamiento de futuras descargas horas antes de que se produzcan, y ofrece mucha información oficial que en otros sitios cuesta mucho confirmar.
www.majornelson.com

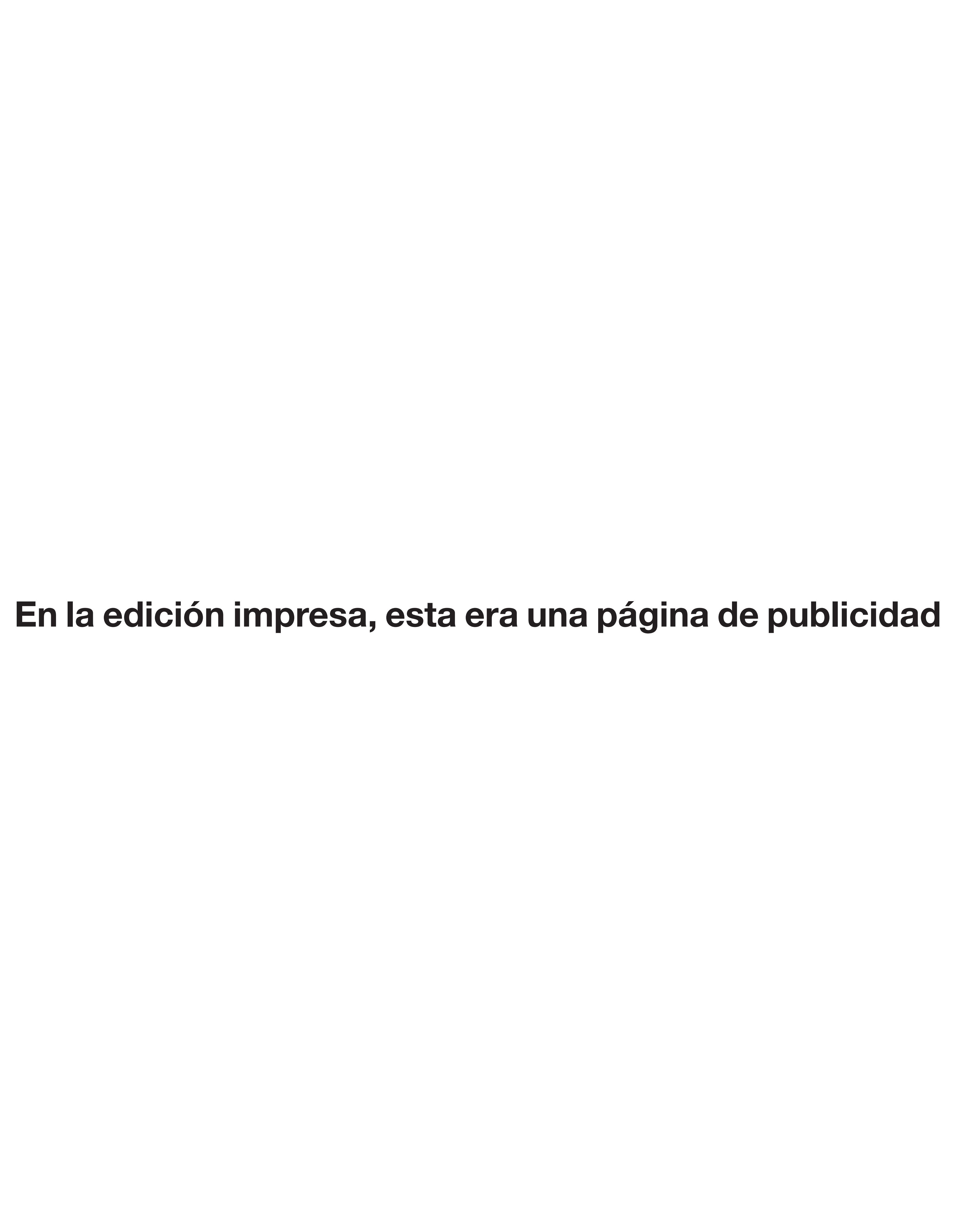
FRENA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Qué es: la Fundación Natura ha puesto en marcha la campaña Frena el Cambio Climático, mediante una original iniciativa. Han modelado en hielo un globo terráqueo que se irá derritiendo salvo si el blog de la campaña es visitado por la gente. Si quieres evitar que, simbólicamente, los polos de la Tierra se derritan, no dejes de echar un vistazo a esta página web.
Úsala para conocerlo todo sobre el problema del cambio climático: estudios científicos, consecuencias, prevención, medidas que deben adoptar los gobiernos, o qué podemos adoptar nosotros, etc.



Su mejor característica es la gran cantidad de elementos multimedia que apoyan la campaña: vídeos, carteles, animaciones interactivas, juegos, etc.
frenaelcambioclimatico.org





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

TECNOGADGETS

Qué es: gracias a las tecnologías inalámbricas, las pantallas TFT, los chips informáticos, y la música y el vídeo digital, podemos disfrutar de infinidad de dispositivos portátiles que realizan todo tipo de funciones. ¿Quieres descubrir las últimas novedades?

Úsala para ponerte al día sobre todo lo que se cuece alrededor de los gadgets de última generación. La página está en español. Se actualiza con frecuencia y cubre todo tipo de dispositivos: reproductores musicales, juguetes, cámaras, móviles, PDAs, y mucho más.



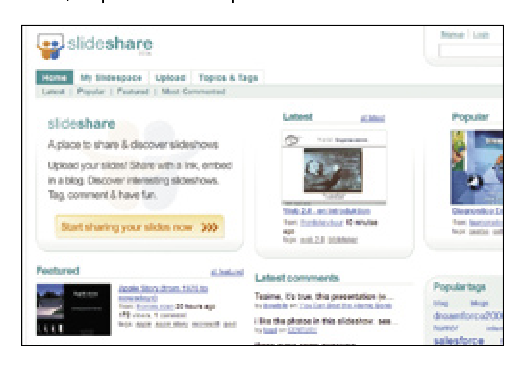
Su mejor característica es la acertada selección de las noticias y los lanzamientos recogidos en la portada.

www.tecnogadgets.com

SLIDESHARE

Qué es: la moda de las descargas personales se inició con la posibilidad de subir imágenes y vídeos para que otros pudiesen descargarlos, con servicios como PhotoBucket o YouTube. Ahora esa moda se extiende a las presentaciones PowerPoint, gracias a SlideShare.

Úsala para subir presentaciones en PowerPoint y OpenOffice, creadas por ti. El servicio las convierte al formato Flash, y se almacenan en su servidor. Obtienes una dirección URL que puedes dar a cualquier persona, o colocar en tu página web, para acceder a dicha presentación, a pantalla completa o tamaño reducido.



Su mejor característica es la facilidad para llevar a cabo el proceso, y el fácil acceso a la presentación por medio del enlace proporcionado. Todo, completamente gratis.

slideshare.net

HIPERSÓNICA

Qué es: tal y como ellos mismos se definen, se trata de un weblog colectivo (en castellano) dedicado a la música actual, en todas sus variantes y corrientes alternativas, aunque otorga una gran importancia a la tecnología.

Úsala para conocer las fechas de próximos conciertos; examinar lo último en reproductores MP3; ver trailers y videoclips de nuevos lanzamientos, y conocer la música que más se escucha.



Su mejor característica es la cantidad (y calidad) de imágenes que acompañan a las noticias.

www.hipersonica.com

HIGH-DEF DIGEST

Qué es: estas navidades se comercializan en España los primeros reproductores de los dos formatos que sustituirán al DVD –o, al menos, eso intentarán–: el HD-DVD, y el Blu-ray. Su principal baza es su mayor calidad de imagen y sonido, aunque exigen un enorme desembolso, ya que los primeros reproductores no bajarán de 600 €, y también es necesaria una televisión de alta definición para aprovechar sus características. Como casi siempre, España parte en el furgón de cola debido al retraso en Europa de la consola PS3 –que incorpora un lector Blu-ray–, y al retraso del lector HD-DVD de la Xbox 360, que sí saldrá en Francia, Reino Unido y Alemania. Como no existen webs en español dedicadas a las películas en alta definición, te recomendamos una de las páginas de referencia en lengua inglesa.



Úsala para conocer los lanzamientos en formato Blu-Ray y HD-DVD, que tienen lugar en el mundo. También puedes leer análisis y rumores.

Su mejor característica es que también tiene utilidad para los usuarios españoles, ya que el HD-DVD no tiene zonas –puedes comprar en cualquier lugar del mundo–, y la mayoría de estos primeros títulos son ediciones únicas que incluyen menús y audio en español.

www.highdefdigest.com

TRABBER

Qué es: si buscas vuelos baratos, pero no te gusta perder el tiempo, Trabber es lo que necesitas: un buscador de vuelos que va al grano. Una espartana pantalla con las opciones de selección es todo lo que se requiere para encontrar las mejores ofertas.

Úsala para localizar billetes con cualquier destino mundial. Sólo tienes que introducir los aeropuertos de origen y destino, la oferta, y el número de billetes. Trabber busca en más de 23 webs de agencias de viajes y compañías aéreas, y te ofrece los mejores precios.

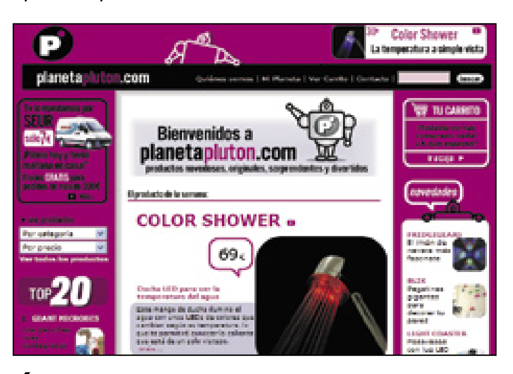


Su mejor característica es la inmediatez del servicio. Sin publicidad y sin estorbos, en portada sólo aparece el buscador, y puedes obtener resultados en pocos segundos.

www.trabber.com

PLANETA PLUTÓN

Qué es: las navidades se acercan, y con ellas el eterno dilema: ¿qué regalar? Cada vez es más difícil sorprender a un ser querido pero, al mismo tiempo, gracias a Internet tenemos la posibilidad de comprar todo tipo de curiosidades procedentes de las cuatro esquinas del mundo, como las que recopila la tienda online Planeta Plutón.



Úsala para encontrar regalos sorprendentes y muy originales: duchas que simulan agua de colores, un acuario de pared, o los peluches más feos del mundo, entre otras cosas. Dispones de diferentes categorías: gadgets, juguetes, niños, hogar, etc.

Su mejor característica es, además del buen diseño de la web, la posibilidad de recibir el envío en 24 horas, que siempre viene bien cuando tienes que hacer un regalo urgente.

www.planetapluton.com

FORO DE BELENISMO

Qué es: los belenes son una tradición española que se ha extendido a otros países del sur de Europa, y de Hispanoamérica. A los niños les encanta montarlo, pero si no tienes mucha idea,

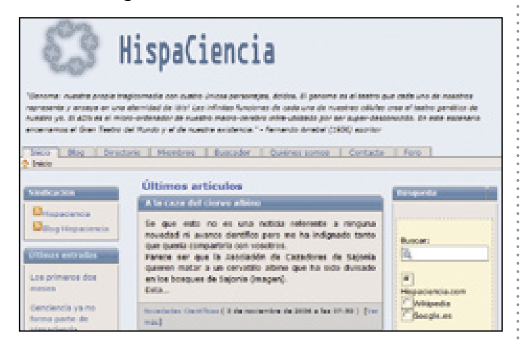




siempre puedes dejarte aconsejar por los expertos en belenismo, que se reúnen en este foro.
Úsala para desvelar los secretos y las posibilidades de esta tradición. En el foro encontrarás guías con técnicas, materiales y herramientas para construir un buen belén. No faltan los trucos sobre iluminación y vegetación, asociaciones, mercadillos, programas de radio, y otras secciones interesantes.
Su mejor característica es la gran cantidad de secciones disponibles y los numerosos expertos que responden amablemente cualquier duda.
www.imenas.com/forobel/category-view.asp

HISPACIENCIA

Qué es: un blog dedicado a las curiosidades científicas, en todas sus manifestaciones. Destaca por su diseño agradable y relajante, pero se echan de menos imágenes en las entradas informativas.



Úsala para aumentar tu cultura científica, aunque también puede servir para buscar documentación en proyectos escolares. Gracias a las categorías y el buscador, encontrarás lo que necesites fácilmente.
Su mejor característica es la sección de alojamiento de bitácoras, que ofrecen a todo el mundo que tenga en proyecto una bitácora de carácter científico.
www.hispaciencia.com

INDEX DVD

Qué es: cuando tienes intención de comprar un DVD, es inevitable que surjan una serie de preguntas: ¿cuándo saldrá a la venta? ¿Llevará los audiocomentarios subtitulados? ¿Tendrá muchos extras? Para resolver estas y otras du-



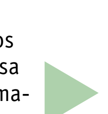
das, puedes utilizar la web index-DVD.
Úsala para localizar cientos de fichas de los últimos lanzamientos en DVD. Contienen completas descripciones con docenas de datos: actores, director, argumento, audios y subtítulos, extras, y un largo etcétera.
Su mejor característica es la frecuente y multitudinaria actualización de la base de datos, con nuevas fichas casi todos los días.
www.index-dvd.com

ANIMAL HELP

Qué es: todo el mundo sabe que cada año se abandonan docenas de miles de perros y gatos en la cuneta y en el campo, y a todo el mundo le da mucha pena, pero lo cierto es que esas cifras se mantienen año tras año.... Ante esta



situación, asociaciones como Animal Help han pasado a la acción, ofreciendo un servicio on-line de adopción de mascotas abandonadas.
Úsala para encontrar perros y gatos de toda raza y condición, que se encuentran disponibles para adoptar, en distintos centros del país. Distintas secciones como el SOS de la Semana, o Casos Urgentes, te presentan a los más necesitados. También encontrarás diversa información sobre razas, protectoras de animales, y perreras.



Este mes son noticia

DULCE NAVIDAD

Qué es: la Navidad está a la vuelta de la esquina, y en esta web encontrarás todo lo que necesitas para recibirla con la mejor de tus sonrisas. En sus numerosas secciones hallarás consejos, juegos, y hasta alguna lección de historia, para imbuirte del espíritu navideño en un abrir y cerrar de ojos.
Úsala para conocer el origen de Papa Noel y los Reyes Magos, escribir la carta, leer chistes navideños, descargar salvapantallas y fondos de pantalla, jugar a juegos online, y mucho más.



Su mejor característica es el completo directorio de recursos navideños, con todo lo que necesitas para evitar las prisas de última hora: recetas navideñas, canciones descargables, postales online, curiosidades, lecturas de Navidad, etc.
www.dulcenavidad.com

LOTERÍA DE NAVIDAD

Qué es: mientras los niños esperan con ansiedad la llegada de Papa Noel y los Reyes Magos, los adultos piensan en algo mucho más materialista: la lotería navideña. Si vas a jugar algún décimo, el mejor lugar para comprobar si te ha tocado es la web oficial de la Lotería y Apuestas del Estado, ya que aquí se publican los resultados en primer lugar y además son oficiales.



Úsala para consultar los premios y las pedreas del sorteo de Navidad. Obviamente, la web tiene muchas otras utilidades. Por ejemplo, puedes consultar los sorteos de los últimos doce años, leer artículos relativos a las ilustraciones de los décimos, y la Historia de la Lotería.
Su mejor característica es la posibilidad de encontrar el número de tus sueños. Simplemente lo introduces en la casilla correspondiente, y te revela la administración de lotería en donde lo venden.
onlae.terra.es/loterias.htm

Su mejor característica es la sección "¡Adoptados!" en donde pueden verse los casos con final feliz. ¿Te animas a aumentar esa lista?
www.animalhelp.es

EL MANIFESTÓMETRO

Qué es: uno de los misterios inexplicables de las matemáticas, que trae de cabeza a los estudiosos, es el número de asistentes a las



manifestaciones. No importa el motivo ni la cantidad de gente. Si preguntas a los organizadores te dirán que han acudido X personas. Si preguntas a la policía o al gobierno local, te dirán que son diez veces menos. ¿A quién creer? Para resolver de una vez por todas este misterio, ha nacido el Manifestómetro.
Úsala para saber el número exacto (o al menos el más aproximado posible) de personas que participan en las manifestaciones más populares del país. Para obtener la cifra, utilizan fotografías y vídeos de la manifestación, que permiten calcular la densidad (el número de personas por metro cuadrado). Después, mediante fotos aéreas o de satélite, calculan el área que ocupan los manifestantes, y obtienen el número total de personas.
Su mejor característica es que acompañan las frías estadísticas con fotos curiosas de las manifestaciones e irónicos comentarios que hacen muy amena la visita a esta web.
manifestometro.blogspot.com

ACELERACIÓN.COM

Qué es: los automóviles ejercen una irrefrenable fascinación en muchas personas. Son, además, una herramienta de trabajo y un medio para disfrutar del tiempo libre. No es extraño que páginas web especializadas como Aceleración.com, se encuentren entre las más populares de los internautas.



Úsala para conocer las características de centenares de vehículos de todo tipo, organizados en forma de fichas: coches modernos, deportivos, clásicos, prototipos y motos. También encontrarás completos reportajes sobre los principales salones del automóvil que se celebran en el mundo.

Su mejor característica es la opción de comparar las estadísticas de hasta tres vehículos al mismo tiempo, muy útil si vas a comprar un coche, o como curiosidad.
www.aceleracion.com

ROSIMUSIC

Qué es: si te gusta la música, en todas sus vertientes y variedades tecnológicas, echa un vistazo a la web Rosimusic, recientemente nominada a los premios Sitio Web del Año, en la categoría del Premio del Público. Se trata de una activa comunidad con numerosas oportunidades para participar.
Úsala para leer noticias de música; compartir opiniones en el foro y el chat; consultar la agenda musical, y revisar reportajes de conciertos y discos. No faltan los enlaces a webs



musicales, así como la posibilidad de usar un servicio de mensajería internar entre miembros de la comunidad.
Su mejor característica es la sección de descargas. Dispone de partituras de los temas más populares, tonos para móviles, y otras opciones.
www.rosimusic.com

DAILY MOTION

Qué es: como ha ocurrido en otras ocasiones, la fiebre de YouTube ha dado lugar a toda una legión de imitadores que intentan comerse un pedazo del pastel. Daily Motion es uno de ellos, y ya dispone de versión en castellano. Ofrece la posibilidad de compartir vídeos en formato "streaming", es decir, no se pueden descargar, sólo ver online.
Úsala para subir tus propios vídeos y ponerlos a disposición de todo el mundo. Lo mejor del servicio es la buena organización de los vídeos gracias al uso de etiquetas, que permiten realizar



búsquedas rápidas y precisas. También incluye un apartado de canales, en donde se agrupan los vídeos según su temática: anuncios, animales, diversión, artísticos, etc.
Su mejor característica es la opción de subir los vídeos directamente desde la webcam, lo que en la práctica significa que es posible seguir acontecimientos en directo.
www.dailymotion.com

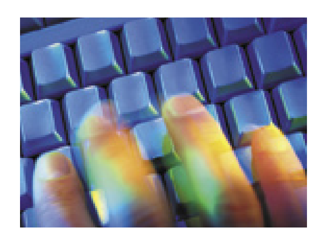


Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 47

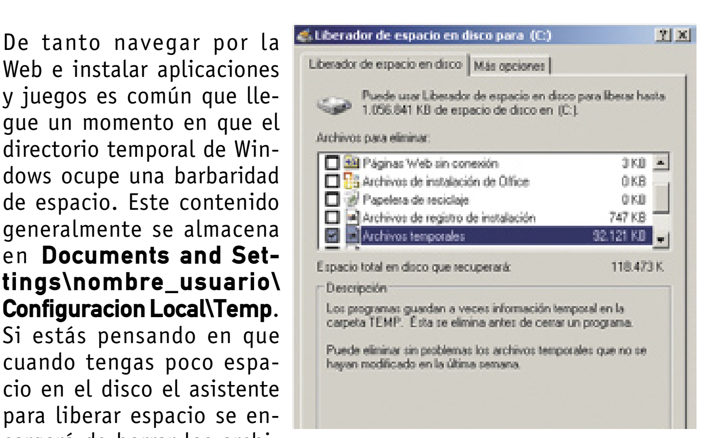
Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática



PC Trucos

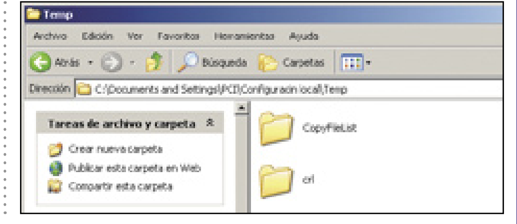
Windows XP
Borra los archivos temporales

De tanto navegar por la Web e instalar aplicaciones y juegos es común que llegue un momento en que el directorio temporal de Windows ocupe una barbaridad de espacio. Este contenido generalmente se almacena en **Documents and Settings\nombre_usuario\Configuracion Local\Temp**. Si estás pensando en que cuando tengas poco espacio en el disco el asistente para liberar espacio se encargará de borrar los archivos temporales, estás equivocado. Para que los elimines debes hacer lo siguiente:



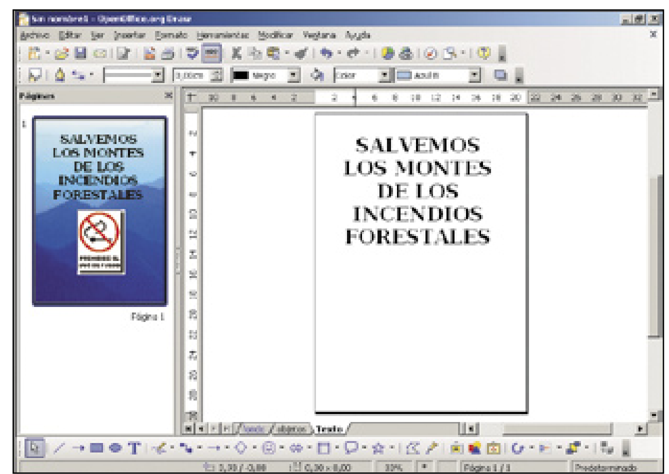
1 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el disco en el que instalaste el sistema (generalmente la unidad **C:**). Selecciona **Propiedades**. Se abrirá una ventana con varias pestañas. Haz clic sobre la pestaña **General**.

2 Pulsa sobre el botón **Liberar espacio en disco** para ejecutar la aplicación. Tardará unos segundos en recopilar los datos del sistema. Localiza la etiqueta **Archivos temporales** y haz clic sobre ella. Incluso después de que la aplicación haya terminado es una buena costumbre que eches un vistazo al directorio temporal porque en más de una ocasión tendrás que borrar manualmente algunos archivos.

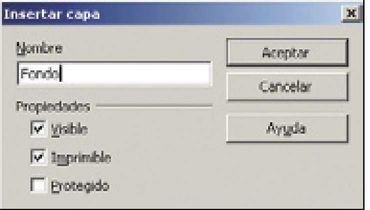


OpenOffice.Org Draw 2.x
Trabaja con las capas de dibujo

Una de las funcionalidades más interesantes de OpenOffice.org Draw es su capacidad para trabajar con capas. El uso de estas capas es muy sencillo y nada tiene que ver con las opciones que puedes tener en un programa de retoque fotográfico estilo Photoshop. Aún así, la utilización de las capas en tus diseños de OpenOffice.org Draw te permite trabajar con distintos elementos del dibujo como si fueran áreas de trabajo independientes que puedes mostrar, ocultar o bloquear.



Crear una nueva capa es sencillo. Haz clic sobre **Insertar**, **Capa**. La nueva capa se convierte en la actual y aparecen todos los objetos que has dibujado. Observa que con cada capa que creas aparece una pestaña en el área de dibujo. Selecciona la capa en la que quieres trabajar y continúa con el dibujo. Para cambiar las propiedades de una capa sólo tienes que hacer doble clic en la pestaña que lleva su nombre. De esta manera puedes bloquearlas, ocultarlas o definir si se van a imprimir o no.

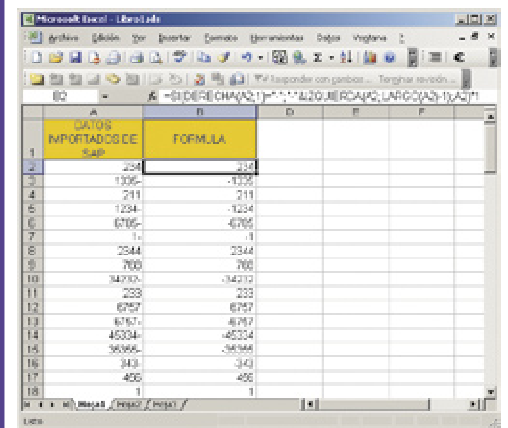


Cuando quieras mover un objeto de una capa a otra debes mantener pulsado el botón del ratón sobre él hasta que sus bordes parpadeen. Luego arrástralo y suéltalo sobre la pestaña de la capa a la que lo quieres mover.

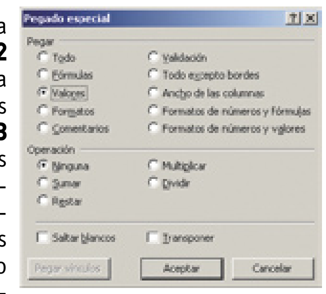
Excel 2000 y superior
Importa datos con el signo negativo a la derecha

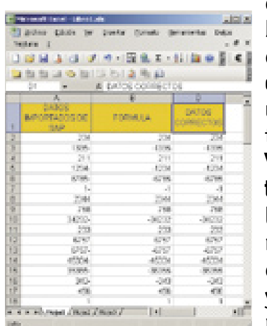
¿Alguna vez has tenido que trabajar con números negativos que tienen el signo negativo en la parte derecha? Si eres de los que trabaja con aplicaciones que exportan los datos en este formato, como es el caso de SAP, vas a ahorrarte muchos quebraderos de cabeza siguiendo estas instrucciones:

1 Imagina que has importado ya los datos y tienes una columna que comienza en la celda **A2** y tiene **100** números, algunos de los cuales contienen el signo negativo a la derecha. Sitúate sobre la celda **B2** e introduce la fórmula que aparece en la imagen inferior.



2 Ahora copia la celda **B2** y pégala por tantas celdas de la columna **B** como números haya en la columna **A**. Ya tienes los valores correctos, pero no puedes manipularlos ya que en realidad son resultados de fórmulas. Para finalizar, copia todos los datos de la columna **B**. Haz clic sobre la celda **C2** y selecciona la opción **Pegado especial**. Se abrirá una ventana en la que tienes que seleccionar **Valores** y pulsar **Aceptar**. Ahora ya tienes en la columna **C** los números con el signo menos correctamente situado y puedes utilizarlos para lo que quieras.





Internet

Centraliza las noticias con Google Reader

Google Reader es una herramienta para gestionar noticias con formato **RSS**, **Atom** o **Podcast**. En la mayoría de las páginas web de diarios, blogs, etc., tienes links para añadir enlaces de este tipo. Todos los navegadores incluyen opciones para gestionar este tipo de documentos y mostrarlos de diferentes formas. De esta manera, puedes estar navegando y recibir tranquilamente los titulares de las noticias que previamente has configurado. Si te interesa alguna, pulsa sobre el enlace y el navegador te lleva a la página web que contiene la noticia completa. Google Reader tiene la ventaja de que puedes configurarlo para que haga la misma tarea y no estás sujeto a estar utilizando tu navegador web o tu ordenador habitual, ya que puedes acceder a Google Reader desde cualquier sitio con acceso a Internet. Lo único que necesitas es tener una cuenta de usuario de Google.



Otras ventajas adicionales son las herramientas para buscar blogs (**Google blog search**) o añadir noticias automáticamente basadas en nuestras preferencias (**SearchFoX**). Además, te permite importar en formato OMPL los enlaces que ya tengas en otras aplicaciones. El único pero es que de momento no está traducido al español. Puedes encontrar Google Reader en **google.dirson.com/o.a/google-reader/**

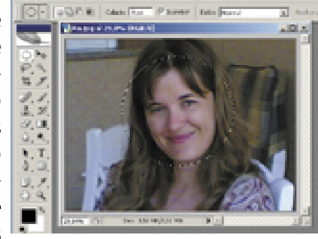


Photoshop CS

Efecto de halo en las fotos

Seguro que tienes algún familiar o amigo del que quieras ensalzar su bondad. Con este truco puedes crear un efecto angelical, muy utilizado sobre todo en bodas de fotos y comuniones.

1 Abre la imagen que vas a utilizar. De la barra de herramientas de la izquierda, haz clic sobre la situada en la parte superior izquierda, herramienta de **Marco Rectangular**. Si mantienes el ratón pulsado durante unos instantes se abrirán más opciones, de entre las cuales tienes que seleccionar **Marco elíptico**. Con esta herramienta tienes que seleccionar la parte de la cara que quieres destacar. Por defecto la selección es una elipse pero si mantienes pulsada la **Mayúsculas** mientras seleccionas, el contorno será un círculo perfecto.



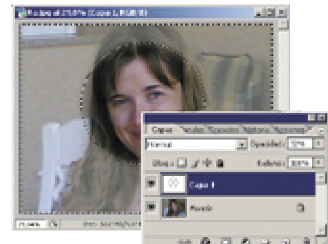
2 Ahora hay que aplicar un efecto. Haz clic sobre **Selección**, **Calar**. Se abrirá una ventana en la que debes de introducir **16 píxeles** como parámetro. Pulsa **Aceptar** para aplicarlo. El siguiente paso es invertir la selección para tener seleccionado todo menos la cara. Pulsa **Selección**, **Invertir** para conseguirlo.

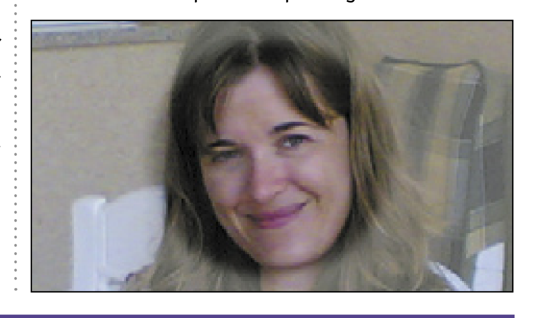


3 Crea una capa seleccionando del menú la opción **Capa**, **Nueva**, **Capa**. Deja los parámetros por defecto y pulsa **OK**. Acabas de crear la **Capa1**. Con la herramienta **Bote de Pintura** rellena la nueva capa que has creado con un color blanco puro. Observa que se rellena de blanco todo menos la selección. Ya puedes quitar la selección con **Selección**, **Deseleccionar**.



4 Asegúrate de tener abierta la ventana de Photoshop que gestiona las capas. Puedes acceder a ella pulsando **F7**. En esta ventana mantén seleccionada la **Capa 1** y fíjate que un poco más arriba hay una barra para controlar la **Opacidad**. Haz clic sobre esta opción y mueve la barra hasta ajustar la cantidad de transparencia que te guste.





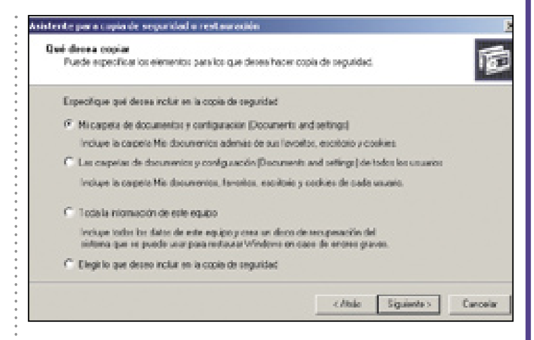
Windows XP

Instala la utilidad para hacer copias de seguridad en Windows XP Home

Seguro que conoces la utilidad para hacer copias de seguridad que viene con Windows Professional. Se llama **Copia de seguridad** y puedes encontrarla en **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema**, **Copia de seguridad**. Sin embargo, si eres un usuario de Windows XP Home Edition, no te molestes buscando por los menús de aplicaciones: Copia de seguridad no está. No te preocupes, que todavía no está todo perdido.

Los chicos de Microsoft no han considerado introducir la aplicación en la instalación por defecto de Windows, pero si buscas por el CD podrás encontrarla.

Para instalarla introduce el CD original de Windows XP Home Edition y ve a la ruta **Unidad de CD:\VALUEADD\MSFT\NTBACKUP**. Allí podrás ver un archivo llamado **Ntbackup.msi**. Pues bien, este archivo contiene la aplicación, así que únicamente tienes que hacer doble clic sobre él para instalarla. Después de unos segundos ya no tendrás que envidiar tanto a la versión Professional de Windows.

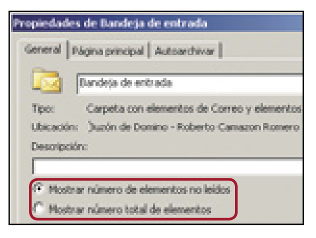


Outlook 2000 y superior

Configura el contador de mensajes

Outlook puede mostrarte junto con el nombre de la carpeta el número de correos sin leer o el número total de correos almacenados en dicha carpeta. Para seleccionar cuál de las dos funcionalidades quieres tener activas debes hacer clic sobre la carpeta en cuestión con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción **Propiedades** en el menú contextual. Se abrirá una ventana en la que tienes que hacer clic sobre la pestaña **General** y seleccionar la opción deseada.





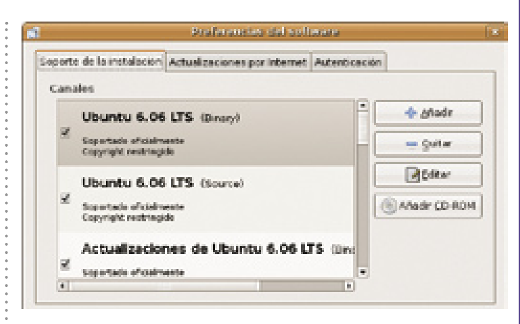
Ubuntu Dapper

Añade programas adicionales a tu distribución

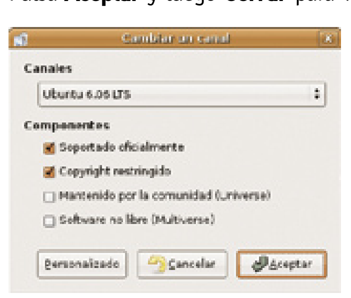
Una de las ventajas de trabajar con una distribución Linux es que prácticamente todas las utilidades y aplicaciones son libres, por lo que puedes descargarlas e instalarlas en tu sistema. Si además tienes una distribución como Ubuntu que está basada en Debian, el proceso de descarga e instalación es muy sencillo. Ubuntu Linux dispone de dos fantásticos repositorios de software que están disponibles por defecto cuando lo instalas: Main (Libre y soportado oficialmente) y Restricted (software propietario). Sin embargo, existen dos repositorios adicionales, que también son oficiales, de los que puedes descargarte programas: Universe (extraído en su mayoría de Debian) y Multiverse (software que no es 100% compatible con la licencia GPL). Los repositorios Universe y Multiverse no son accesibles por defecto cuando instalas Ubuntu, aunque añadirlos no es nada complicado:

1 Abre el gestor de paquetes **Synaptic**. Para ello haz clic en **Sistema**, **Administración**, **Gestor de paquetes Synaptic**. Después de introducir tu contraseña se abrirá la aplicación que gestiona el software de tu distribución.

2 Ve a **Configuración**, **Repositorios**. En esta ventana puedes configurar los repositorios. Observa que hay un listado de los repositorios disponibles y los que están siendo utilizados actualmente. Puedes desplazar la barra de scroll para verlos todos.



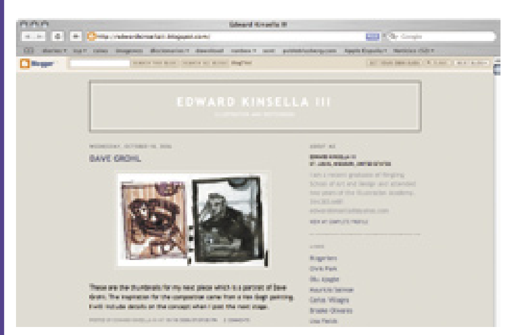
3 Localiza el repositorio **Ubuntu 6.06 LTS (Binary)**. Haz clic sobre él para seleccionarlo y luego pulsa el botón **Editar**. En la siguiente ventana activa las casillas **Universe** y **Multiverse**. Pulsa **Aceptar** y luego **Cerrar** para volver a la ventana principal de Synaptic. Ahora pulsa **Recargar** situado en la esquina superior izquierda para tener acceso a los repositorios adicionales.

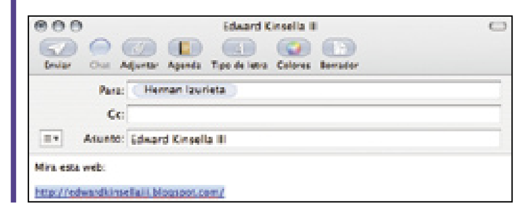


Mac OS X

Correos súper veloces

Si te encuentras navegando una página web muy interesante, y deseas compartirla con algún amigo, la manera más rápida de hacerlo es pulsar (directamente desde Safari) la combinación de teclas **Comando + Mayúsculas + I**. Esta acción abrirá el programa **Mail**, e insertará la dirección URL del sitio en el cuerpo del mensaje, y el título del mismo en el campo **Asunto**. Sólo resta que escojas a tu amigo de la Agenda y pulses **Enviar**. Si lo deseas, puedes editar el campo del asunto o agregar el texto que desees dentro del cuerpo del mensaje.





Windows XP

Imprime una lista de los programas instalados

Reinstalar Windows es una operación a la que todos los usuarios estamos acostumbrados. Bien sea por la inestabilidad del sistema, porque te cambias de ordenador o porque te ha invadido un virus, de tiempo en tiempo toca reinstalar. De entre las operaciones de preparación a la instalación, una de ellas consiste en tomar nota de las aplicaciones que actualmente tienes instaladas para que luego no las eches en falta una vez instalado tu equipo. Pues bien, se acabó hacerlo a mano. Con la aplicación gratuita **Installed Program Printer** de **Judge Software** puedes imprimir un listado de los programas instalados en tu equipo. Puedes obtener la aplicación en **www.judge-software.co.uk/**. Su utilización es muy sencilla. Ejecuta el programa, que por defecto se encontrará en **Inicio**, **Todos los Programas**, **Installed Program Printer**. Se abrirá una ventana que contiene una lista de todos los programas instalados en tu euipo. Con los botones de la derecha puedes imprimir (**Print**), Guardar (**Save**) o Enviar por correo (**Email**) la lista.

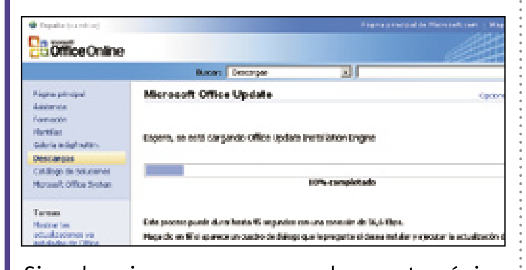
Installed Program Printer 1.5.0
Actualización de seguridad para Windows XP (KB890046)
Adobe Bridge 1.0
Adobe Common File Installer
Adobe Creative Suite 2
Adobe Help Center 1.0
Adobe Photoshop CS2
Adobe Reader 6.0.1 - Español
Adobe Stock Photos 1.0
AutoCAD 2005 - Español
Autodesk DWF Viewer
Dr.Web
Installed Program Printer 1.5.0
Macromedia Dreamweaver 8
Macromedia Extension Manager
Macromedia Fireworks 8
Macromedia Flash 8
Macromedia Flash 8 Video Encoder
Macromedia Flash Player 8
Macromedia Flash Player 8 Plugin

Office 2000 y superior

Actualiza tus programas de Office

Seguramente te hayan contado mil veces que hay que mantener Windows actualizado y además, para ayudarte, Windows XP a partir del Service Pack 2 introdujo un agente que puede descargar e instalar las actualizaciones por ti. Todo eso está muy bien, pero Windows no es el único programa que se beneficia de las actualizaciones regulares. Si Word, Excel o alguna otra aplicación de Microsoft Office comienza a hacer cosas raras o no funciona como debiera, has de saber que tienes acceso a descargas de actualizaciones gratuitas.

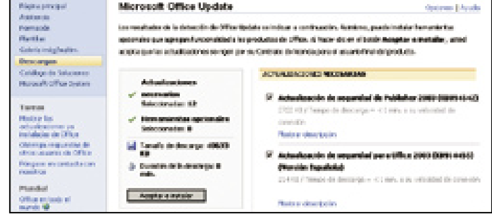
1 Ve a la página web **office.microsoft.com/es-es/officeupdate/default.aspx** y pulsa sobre el enlace **Buscar actualizaciones**.



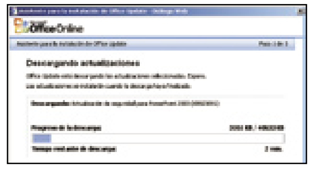
Si es la primera vez que accedes a esta página es probable que tengas que instalar un control ActiveX para que se ejecute el programa que gestiona las actualizaciones. Acepta la instalación para continuar el proceso y ten preparado el CD original de Office que utilizaste para la instalación.

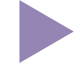
Instalar control ActiveX
¿Qué riesgo existe?
Ayuda de la barra de información

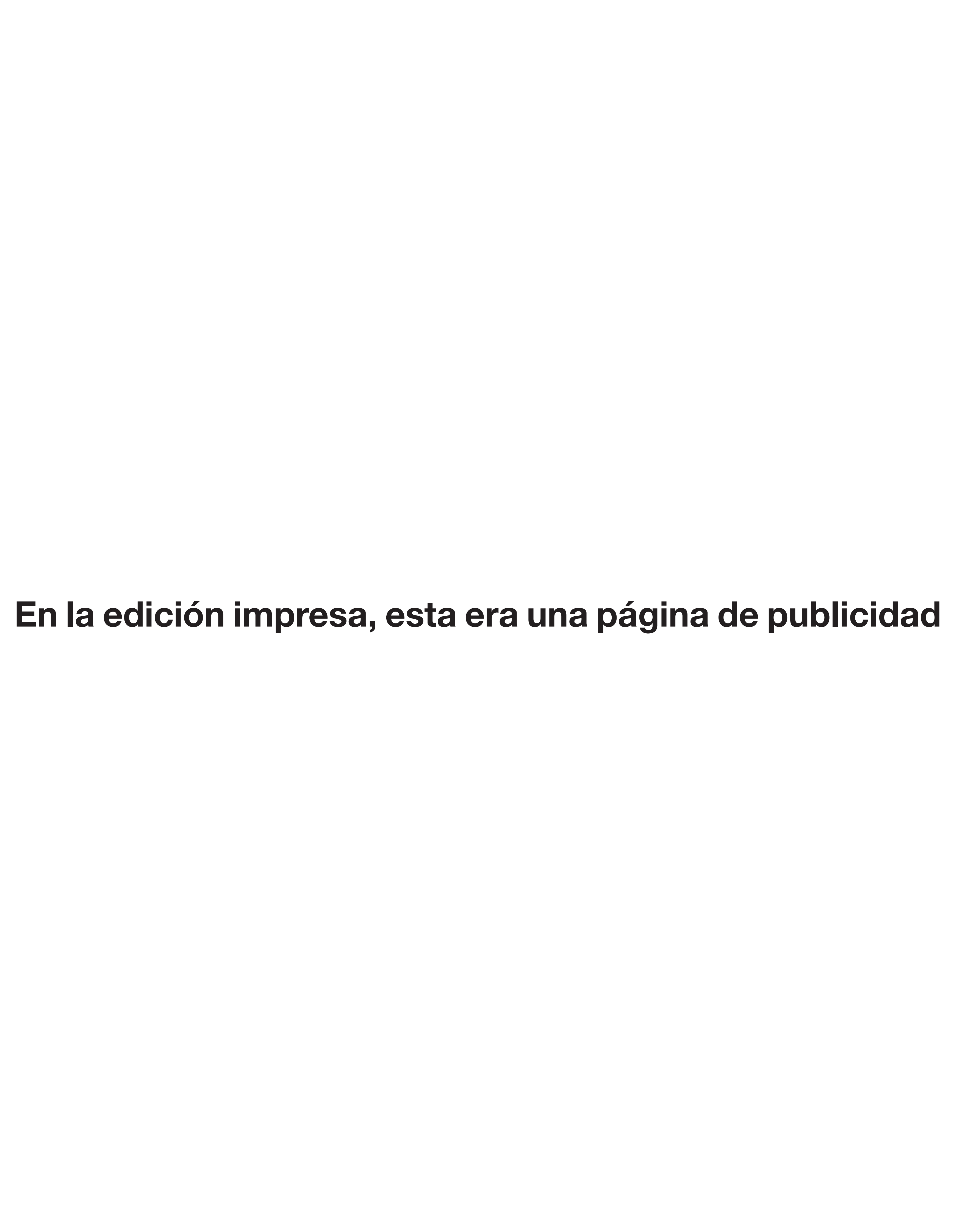
2 Tu versión de Office es detectada automáticamente y al cabo de unos segundos aparece una lista de actualizaciones clasificadas en **Necesarias** y **Opcionales**. Selecciona las que son **Necesarias** y haz clic sobre **Aceptar e instalar**.



3 Después de varios minutos comenzará la instalación automática de las actualizaciones. Algunas de ellas requieren reiniciar el equipo y otras no se pueden instalar hasta que se hayan instalado todas las actualizaciones anteriores. Esto te obliga a volver a realizar el mismo proceso y entrar en la página de actualizaciones de nuevo hasta que no aparezca ninguna actualización como necesaria.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Windows XP

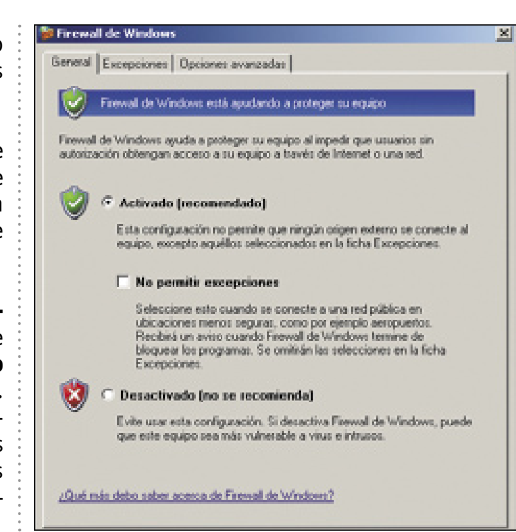
Protege tu equipo mientras instalas las actualizaciones

Cada vez más debes proteger tus equipos contra las amenazas externas. Estar conectado continuamente a la Red proporciona muchas ventajas, pero también algunos inconvenientes. Es probable que ya dispongas de un programa para controlar este tipo de ataques. Sin embargo, hay ocasiones en las cuales estos programas no se encuentran funcionando. El ejemplo más típico es cuando estás instalando o reinstalando Windows. Con este truco puedes activar el cortafuegos (firewall) de Windows y estar un poco más tranquilo durante el proceso.

1 Lo primero de todo es aislar el ordenador. Desactiva todas las conexiones externas a la Red. Si utilizas un módem, desconéctalo del teléfono. En el caso de utilizar una red, desconecta también el cable o desactiva la tarjeta WiFi. Comienza a realizar la instalación/reinstalación de Windows. Cuando hayas terminado conecta el ordenador en red para descargar las actualizaciones.

2 Ve a **Inicio**, **Panel de control** y haz doble clic con el botón derecho del ratón sobre el tipo de conexión de red que utilizas. En el menú contextual selecciona **Propiedades**. Se abrirá otra ventana con varias pestañas.

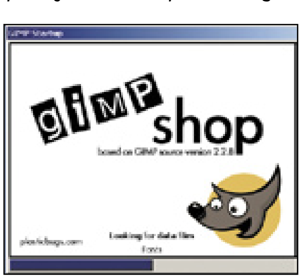
3 Haz clic sobre la pestaña **Opciones avanzadas**. Pulsa sobre el botón **Configuración** de **Proteger mi equipo y mi red limitando o impidiendo el acceso al mismo desde Internet**. Ahora activa la casilla **Activado**. Acabas de activar el cortafuegos de Windows. Ahora ya puedes descargar las actualizaciones. Cuando termines puedes volver a instalar tu aplicación de cortafuegos habitual y desactivar el de Windows.

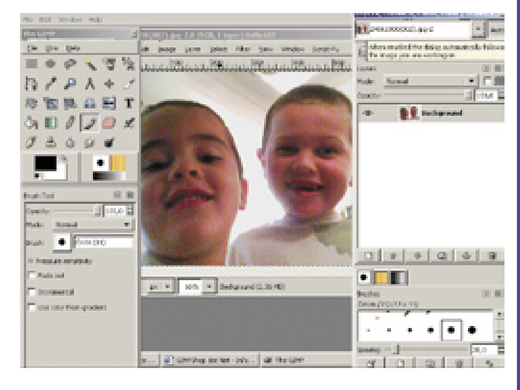


Windows, Linux, Mac

GIMPShop: El Gimp con aspecto de Photoshop

Si eres aficionado o trabajas en el mundo del retoque fotográfico seguro que conoces dos de las principales aplicaciones que se utilizan actualmente: Photoshop y Gimp. Hay muchas discusiones en la Red acerca de cuál de los dos es mejor, pero ya se sabe que sobre gustos no hay nada escrito. Photoshop es una herramienta comercial que lleva desarrollando Adobe desde hace bastantes años, y lo cierto es que hay mucha gente interesada en comenzar a trabajar con el Gimp pero que se echa atrás debido a que se han acostumbrado a la interfaz de Photoshop y les cuesta mucho trabajar de otra manera. Pues bien, ya no tienes más excusas porque hay un proyecto libre denominado GIMPShop que modifica El Gimp para hacerlo lo más parecido a Photoshop. Todo ha sido retocado para conseguir esa sensación: menús, barras de herramientas, combinaciones de teclas, opciones, etc. Puedes descargarte la aplicación de **www.gimpshop.net/**.





Excel 2003 y superior

Ponle nombre a los datos

Aunque las celdas con datos son el fundamento de todo Excel, para nosotros es más sencillo trabajar con nombres como cantidad, subtotal, etc., antes que recordar números de celdas como A1: A1000. Con este truco Excel te pondrá las cosas un poco más fácil.

Excel utiliza el mismo método para definir nombres de celdas y rangos. Cuando haces una selección de celdas puedes ver el nombre asociado en el recuadro situado a la izquierda del cuadro donde introduces las fórmulas. Por defecto, aparecen las coordenadas de la celda. Para darle un nombre a la celda o rango de datos seleccionados, haz clic sobre ese recuadro e introduce el nombre que quieras. Para terminar, pulsa la tecla **Entrar**. Observa que el recuadro con nombres es desplegable. Si pulsas sobre el icono de su derecha Excel te muestra un listado con los nombres de celdas que has creado.

Los nombres de las celdas son transparentes para Excel, que sigue utilizando internamente la referencia numérica. Por lo tanto puedes utilizarlos en las ecuaciones. Por ejemplo, si has llamado a la celda **A3 subtotal**, podrías crear la fórmula **A5=subtotal+ 25**. Con los rangos pasa exactamente lo mismo, de manera que si quieres realizar una suma de los elementos del rango A3:A10 al que has llamado **datos**, podrías expresarlo así: **=SUMA(datos)**.

Cuanto más grande es la hoja de cálculo con la que estás trabajando, más importante se vuelve el uso de nombres para definir celdas y manejar bien las referencias y los cálculos.

Microsoft Excel - Gasto_2004_web_Avance_v6.xls

TOTAL 895113,9

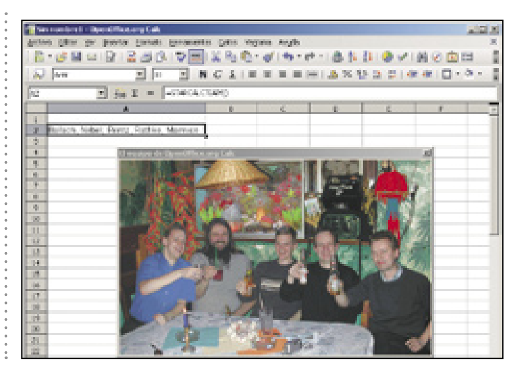
	A	B	C	D
1		TOTAL	CAP.1	CAP.2
2				
3	TOTAL	895.113,9	[illegible]	[illegible]
4				
5	EDUCACIÓN NO UNIVERSITARIA	[illegible]	526.032,5	[illegible]
6				
7	E. Infantil y E. Primaria	[illegible]	229.053,8	3.513,0
8	E. Secundaria y F. Profesional	[illegible]	244.139,4	11.584,2
9	EE. de Reg. Especial	17.901,5	15.948,3	1.348,9
10	Educación Especial	14.618,2	11.619,5	614,9

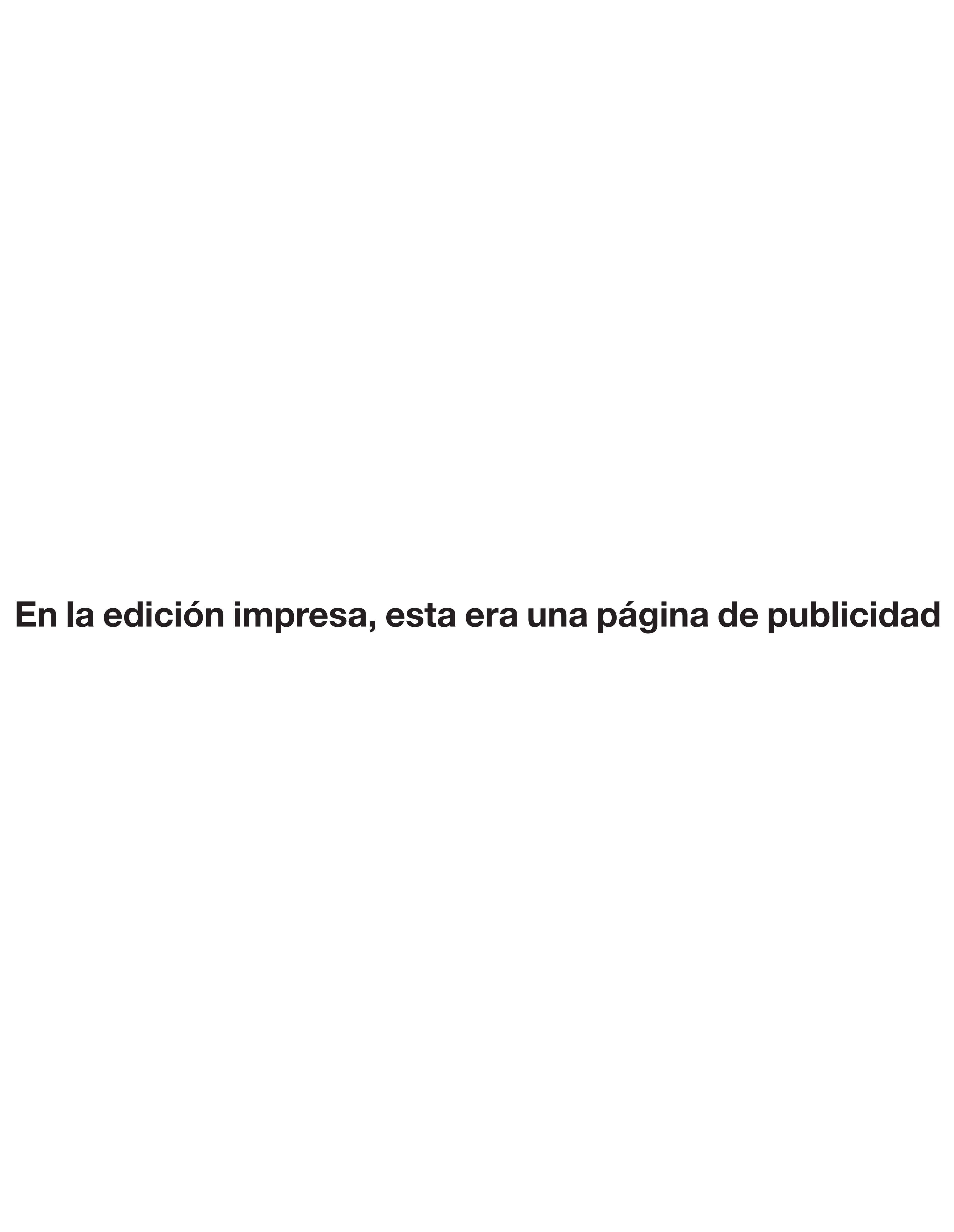
OpenOffice.org Calc 2.x

Conoce al equipo de desarrollo

Si sientes curiosidad por conocer al equipo que ha desarrollado OpenOffice.org Calc no te preocupes. Puedes hacerlo gracias a la (sana) costumbre que tienen los programadores de dejar lo que se denomina **Huevos de Pascua** (easter eggs) en sus programas.

Abre una nueva hoja con OpenOffice.org Calc. Sitúate en una celda cualquiera e introduce la siguiente fórmula: **=starcalcteam()**. Pulsa la tecla **Intro** y se abrirá una imagen en la que se muestra el equipo de desarrollo de OpenOffice.org Calc. Además, en la celda que has seleccionado aparecen sus nombres.

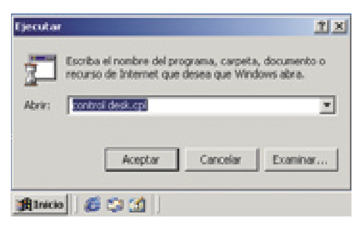



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Windows 2000/XP

Panel de control desde el intérprete de comandos

En las recientes versiones de Windows, el Panel de control es la referencia para configurar los principales aspectos del sistema. Para acceder a él sólo tienes que navegar un poco por el menú de **Inicio** y seleccionar la entrada adecuada. Posteriormente, haz doble clic sobre el icono que te interesa para abrir las opciones. Este es el método tradicional, pero hay otro mucho más rápido que la mayoría de la gente desconoce:



1 Abre una consola de comandos. Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce el comando **control** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá directamente la ventana con todos los iconos del **Panel de control**.

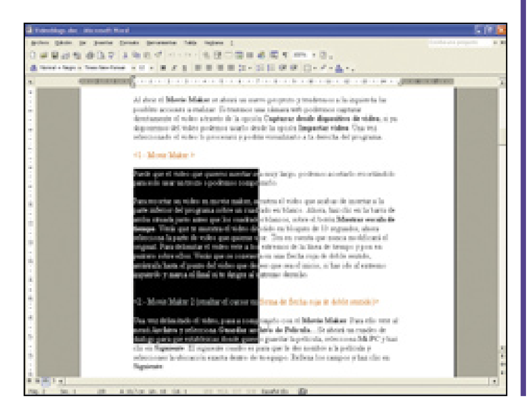
2 Aún hay más, ya que desde la línea de comandos puedes abrir directamente una extensión de entre las disponibles del Panel de control:

- **Desk.cpl:** Pantalla.
- **Access.cpl:** Opciones de accesibilidad.
- **Appwiz.cpl:** Agregar o quitar programas.
- **Fax.cpl:** Herramientas de fax.
- **Hdwwiz.cpl:** Agregar o quitar hardware.
- **Inetcpl.cpl:** Acceso telefónico a redes.
- **Mmsys.cpl:** Sistema.
- **Telephon.cpl:** Opciones de teléfono y módem.
- **Timedate.cpl:** Fecha y hora.
- **Powercfg.cpl:** Opciones de energía.

Word 2000 y superior

Selecciona texto en bloques verticales

Este truco es uno de los más sencillos y útiles para trabajar con Microsoft Word. En ocasiones es necesario realizar una selección de texto vertical para editar correos anidados o seleccionar solo los datos de una columna. Para hacerlo sólo tienes que mantener pulsada la tecla **Alt**. Mientras realizas la selección del texto con el ratón.

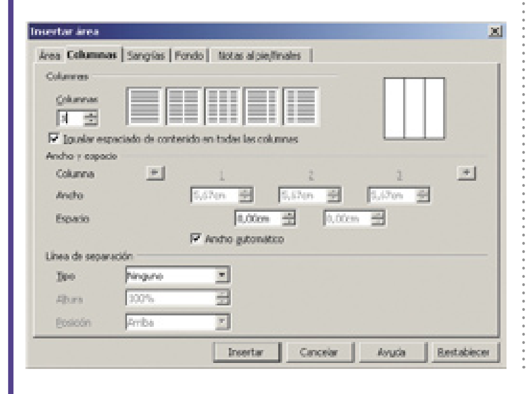


OpenOffice.Org Writer 2.x

Inserta columnas en los documentos

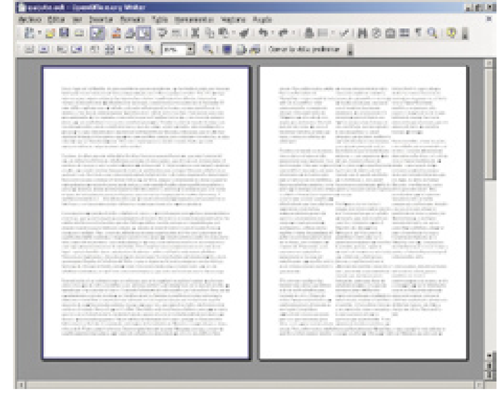
En ocasiones mientras escribes el texto de un documento necesitas escribir una o varias páginas en formato columna, para luego seguir escribiendo con el formato normal. Para ello tienes que crearte un estilo de página que defina las columnas y luego volver a pasar al estilo normal para continuar. Sin embargo, hay una manera más sencilla y versátil de hacerlo mediante el uso de áreas. Con un área puedes indicar a OpenOffice.org que trate de manera diferente el texto seleccionado, que puede ser una palabra o unas cuantas páginas. Para este truco tienes que hacer lo siguiente.

1 Primero debes crear el área. En el menú de herramientas haz clic sobre **Insertar**, **Área**. Se abrirá la ventana que contiene las opciones para crear el área. Introduce un nombre descriptivo para el área. Haz clic sobre la pestaña **Columnas** y define el estilo: número de columnas, anchura, separador, etc.



2 Observa que se han insertado unos recuadros, que no son más que el número de columnas que has definido en el área. Ahora haz clic dentro de la primera columna y comienza a escribir.

3 También puedes aplicar un área sobre un texto que hayas escrito previamente. Simplemente selecciona el texto y vuelve a repetir la operación anterior creando una nueva área. El texto seleccionado se distribuirá entre las columnas.



Mac OS X

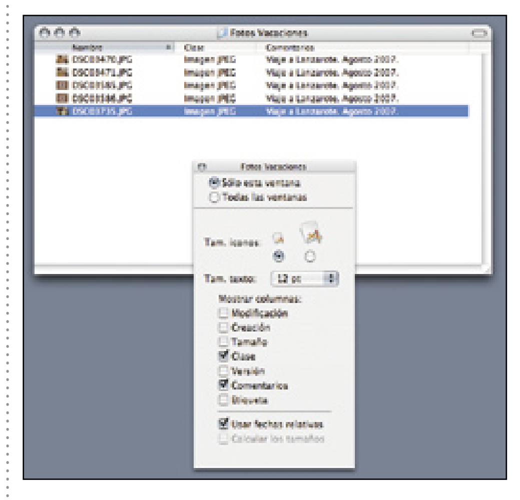
Comentarios en lugar de Etiquetas

Los usuarios de Mac conocen las etiquetas de color desde hace mucho tiempo (que clasifican carpetas y archivos mediante códigos de color); sin embargo, mucha gente no encuentra muy útil esta función. Si eres uno de ellos, puedes probar este práctico truco, mediante el cual es posible añadir comentarios personales a cualquier ítem, para que sean visibles en las ventanas del Finder activando el modo **Lista**.



En primer lugar, selecciona cualquier archivo o carpeta en el escritorio, y pulsa las teclas **Comando + I**. Aparecerá la ventana de información de dicho ítem, y debes hacer clic en el triángulo que aparece a la izquierda de la sección **Comentarios de Spotlight**. Después, haz clic dentro del campo en blanco, y escribe el comentario personal que desees.

Cuando hayas terminado, cierra la ventana. Para ver tus comentarios en cualquier carpeta, debes activar la visualización en **Modo Lista**, y configurar las preferencias para que hagan visible la columna **Comentarios**: abre cualquier carpeta, y pulsa la combinación de teclas **Comando + J** para abrir estas opciones. Posteriormente, en el apartado **Mostrar Columnas** marca la casilla de **Comentarios**. A patir de este momento ya puedes ver tus propios comentarios alusivos a cada ítem en cualquier carpeta, algo muy útil para clasificar archivos o carpetas de forma coherente.





Linux, KDE, Amarok
Amarok como despertador

Amarok es un magnífico gestor y reproductor de música disponible en todas las distribuciones Linux. Con este truco vas a aprovecharlo también como despertador.

1 Amarok, por sí mismo, no puede programarse como una alarma, así que vas a utilizar para ello la aplicación **Kalarm** que se encuentra dentro del escritorio KDE. Búscala en el menú de programas o teclea **kalarm** en un terminal.

2 Pulsa **Nuevo** para crear una nueva alarma. En **Acción** selecciona la casilla **Comando**. Configura la fecha y hora en el apartado **Hora** y marca la opción **Introducir un guión**.

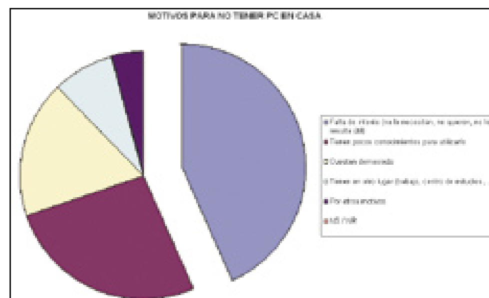
3 Usa el componente DCOP que tiene KDE para lanzar Amarok introduciendo en el recuadro el comando **`kde-config –prefix`/bin/dcop –user $USER amarok player play**. Ahora sólo tienes que dejar Amarok lanzado antes de irte a dormir para que te despierte a la hora programada.



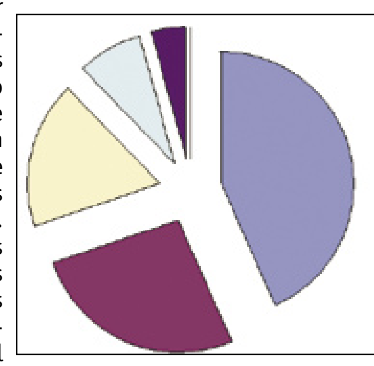
Excel 2003 y superior
Separa los fragmentos de los diagramas de tarta

No cabe duda de que los diagramas denominados de Tarta son una excelente ayuda visual para analizar datos. Por defecto, durante la creación del gráfico puedes seleccionar que el diagrama esté seccionado, pero si necesitas hacer hincapié en un fragmento en particular puedes utilizar el siguiente truco:

1 Crea un Diagrama de Tarta como lo haces habitualmente. Para resaltar alguna porción no tienes más que seleccionarla haciendo clic con el botón izquierdo del ratón. Ahora, mientras mantienes pulsado el botón, desplázalo hacia fuera del centro del diagrama. Observa que el fragmento se separa del resto. Cuando lo hayas separado lo suficiente, suelta el botón del ratón y verás cómo el fragmento ha quedado separado del resto.



2 Alejar una porción del resto no afecta a las demás. Si la arrastras hasta su posición original se volverá a juntar con las demás. Puedes repetir la misma acción con tantas porciones como quieras. Este truco también puede aplicarse a los Diagramas de Tarta en 3D. Si lo que quieres es separar todas las porciones de golpe, selecciona todo el diagrama y realiza la misma operación de arrastrar hacia fuera y soltar.



Windows XP
Guarda las actualizaciones de Windows en tu disco duro

Seguro que tienes que instalar o reinstalar Windows habitualmente. Y sea en tu equipo doméstico, en el trabajo o incluso en los ordenadores de amigos sin escrúpulos, seguro que si te dieran un euro cada vez que lo has hecho tendrías ya un dinerito acumulado. Si utilizas una copia de Windows en CD no te aseguras de incorporar las últimas actualizaciones y claro, al finalizar la instalación comienza el tedioso proceso de descargarlas e instalarlas. Con este pequeño truco puedes evitarte volver a descargar las mismas actualizaciones una y otra vez.

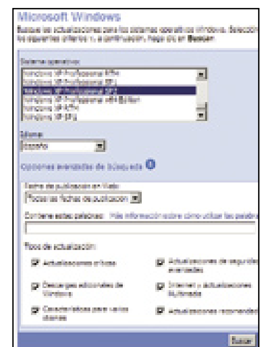
1 La clave consiste en descargar y guardar las actualizaciones a tu disco duro en vez de descargarlas y aplicarlas directamente. Lo primero es conseguir una copia del Service Pack 2 de Windows XP en: **www.microsoft.com/spain/technet/recursos/wxpsp2/default.mspx**

2 Ahora te quedan el resto de actualizaciones. Para ello dirígete a la página principal de actualizaciones de Microsoft **www.windowsupdate.com**. Si es la primera vez que accedes te pedirá que instales un pequeño módulo añadido (plug-in) en tu navegador. Dile que sí. Después de unos segundos te aparecerán dos opciones de actualización: **Rápida** y **Personalizada**. Haz clic sobre **Personalizada**.

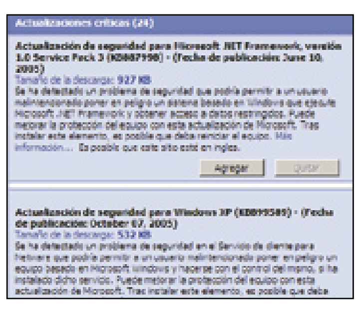
3 Observa ahora que la página tiene un menú en la parte izquierda de la pantalla. Haz clic sobre **Usar opciones de administrador** para acceder a más detalles de la configuración. En la ventana de la derecha pulsa sobre **Catálogo de Windows Update**.



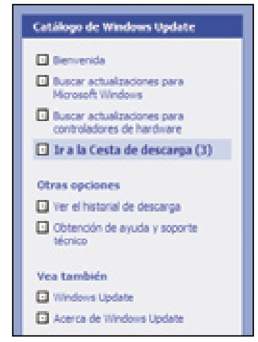
4 Ahora que has entrado en el catálogo de actualizaciones de Microsoft tienes acceso a la lista de actualizaciones. Puedes buscar por sistema operativo o por hardware. Para seleccionar Windows XP haz clic sobre **Buscar actualizaciones para los sistemas operativos Microsoft Windows** y luego selecciona de la lista la versión de XP que utilizas. Bajo el botón de opciones avanzadas de búsqueda puedes restringir la búsqueda por actualizaciones críticas, fecha, etc.

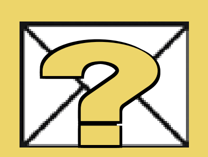


5 Selecciona las actualizaciones que quieras almacenar pulsando sobre el botón **Agregar** de cada una de ellas. Cada una de ellas se irá añadiendo a la Cesta de descarga.



6 Cuando hayas terminado de seleccionar actualizaciones, pulsa el enlace **Ir a la Cesta de descarga**, situado en el menú de la parte izquierda. Pulsa el botón **Examinar** para seleccionar el lugar de tu disco duro en donde vas a almacenar las actualizaciones. Para finalizar haz clic sobre el botón **Descargar ahora**. Después de aceptar las licencias comenzará la descarga a tu disco duro de las actualizaciones.





Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

Problemas de arranque

Debido al mal uso del sistema me he visto obligada a formatear el disco duro y volver a instalar Windows. El problema que tengo es que después de configurar la BIOS para que arranque desde el CD-ROM me aparece un mensaje diciendo "disk boot failure, insert system disk and press enter". Según lo leído en revistas el sistema no puede leer el sector de arranque, pero yo, en este caso, intento instalar el sistema. ¿Cómo es posible que no arranque cuando le introduzco el CD de instalación? También he podido leer que con el disco de inicio se puede arrancar y reparar dicho sector de arranque, pero como no puedo arrancar con el CD no puedo instalar la consola del sistema para introducir los comandos adecuados, ¿Cómo puedo solucionar este problema? También tengo otro disco duro, y teniendo configurada la BIOS para arrancar desde el CD con los otros dos arranques desactivados, no arranca desde el primer dispositivo y busca el sistema en el disco duro.



Si el CD de arranque se encuentra en mal estado no podrás iniciar a través del mismo.

María Lluisa Mozota

Por lo que cuentas, el problema que tienes se debe a que el ordenador no encuentra ningún dispositivo con información para poder arrancar un sistema operativo y ninguna herramienta en las unidades que tienes seleccionadas. En lo referente a los discos duros, el problema está claro, ya que al haber formateado los sectores de arranque han sido eliminados. En cuanto a la unidad de CD-ROM, el problema puede deberse a varios motivos. Uno de ellos puede ser que el CD esté dañado, así que deberías verificar que el CD no está rayado ni sufre ningún otro daño, y que además se trata de un CD de arranque.
Otro de los motivos por los que no puedes leer el CD puede ser porque esté dañada la unidad lectora, en este caso deberás sustituirla por otra y quedará resuelto tu problema. En cuanto a la consola de recuperación del sistema, te serviría si tuvieras un sistema instalado que pudieras recuperar, pero en tu caso, al haber formateado el disco, no tienes nada en el que puedas recuperar, por lo que la única solución a tu problema es buscar el motivo por el que no puedes leer el CD e instalar el sistema operativo de nuevo.

Copiar libreta de direcciones

Tengo un ordenador antiguo, concretamente un 386 y tiene como sistema operativo Windows 98 S.E. y el paquete Office; el ordenador sólo tiene disquetera y el lector de CD no tiene puertos USB. En la libreta de direcciones tengo todas las direcciones de mis familiares y amigos. Esta libreta de direcciones quiero llevármela a un ordenador nuevo que he comprado con el sistema Windows XP Professional y el paquete Office 2003 y este ordenador cuenta con lector y grabador de DVD, disquetera, puertos USB.
Mi pregunta es, ¿qué tengo que hacer para llevarme los datos de la forma más fácil, rápida y cómoda, de la libreta de direcciones del ordenador antiguo al nuevo ordenador y así evitar el copiar dato por dato de la libreta de direcciones del ordenador antiguo al nuevo? Además, los ordenadores se encuentran separados por bastante distancia, en dos localidades distintas.

Cándido Gallego

Por la forma de explicar tu problema, entiendo que tu mayor preocupación es trasladar los datos de un equipo a otro, y que salvar los datos un ordenador y restaurarlos en el nuevo no te suponga ningún problema. Una vez que tengas el archivo que contiene todos los datos, debes ver la forma de sacarlos del equipo viejo, si tienes conexión a Internet, y el archivo no es excesivamente grande, puedes valorar la posibilidad de enviarlo por mail para descargarlo en el equipo nuevo. En caso de no disponer de dicha conexión, puedes estudiar la posibilidad de sustituir temporalmente el lector de CD por una grabadora, de manera que puedas copiar los datos en un CD para transportarlos. Si tampoco puedes optar por esta opción, tan sólo queda la opción de los disquetes convencionales de 1'44 MB. Una vez que tengas el archivo, deberás dividirlo en partes para poder pasarlo a los disquetes que necesitarás. Para esto puedes utilizar compresores como por ejemplo WinZip, que te permitirá comprimir el archivo y dividirlo en partes del tamaño que especifiques. Puedes descargarlo desde la web **www.winzip.es**.
Otro programa que puedes utilizar es Cutter, una utilidad para dividir archivos en partes de menor tamaño. Es útil para poder enviar por email, grabar a disquete u otros medios. Es muy fácil de utilizar ya que va paso a paso. Primero seleccionas el archivo, después el tamaño de cada parte (de una lista o bien el que tú elijas) y, finalmente, el directorio al que irán los archivos cortados. Para unirlos posteriormente, una vez los tengas agrupados de nuevo, bastará que hagas doble clic sobre el archivo BAT creado. Ni siquiera necesitarás tener instalado el programa en el ordenador de destino.



Cutter te permite dividir tus archivos en partes de menor tamaño de forma fácil y rápida.

Temperatura del microprocesador

Tengo un ordenador HP t 680 equipado con un procesador Intel Pentium 4 550 a 3400 MHz y como sistema operativo tengo instalado Windows XP Home Edition SP2 instalado. Al leer la consulta de un lector con respecto a la temperatura de su equipo me atrevo a hacer casi la misma pregunta. Suele haber un zumbido bastante fuerte de uno de los ventiladores, ahora sé que es el de el microprocesador, y al analizar con Everest Home Edition los valores de temperatura, los datos que he obtenido son para la placa base de 40 a 44 grados, y para el microprocesador de 58 a 68 grados. Indicadme, por favor, si son valores correctos o requieren algún tipo de corrección.

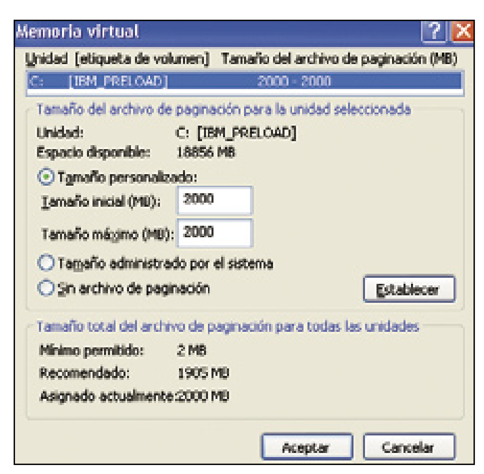
Jesús de Blas

Los datos de temperatura que te indica Everest Home Edition están dentro de unos valores aceptables para un equipo de las características que indicas. No obstante, siempre que sea posible, es conveniente disminuir la temperatura a la que se encuentra el ordenador mejorando la refrigeración del mismo. Además, si tal y como comentas el zumbido



Un buen ventilador mantendrá tu procesador a una temperatura óptima con un nivel de ruido muy bajo.

que produce el ventilador del microprocesador es bastante fuerte, podría interesarte valorar la posibilidad de sustituir este ventilador por uno que sea más silencioso. Un ventilador que te ayudará a mejorar la refrigeración de tu equipo sin apenas hacer ningún ruido es el modelo Silent Boost de Termaltake. Este ventilador apenas hace ruido, consiguiendo además unos buenos valores de refrigeración. Si por otra parte, le das más importancia a la refrigeración que al ruido que produce tu equipo, es recomendable Big Thyfoon, también fabricado por Thermaltake, este ventilador utiliza un sistema basado en Heatpipes para enfriar tu micro y se encargará de mantener tu procesador en unos niveles de temperatura realmente bajos. Puedes obtener más información acerca de estos sistemas de refrigeración en la web **www.thermaltake.com.**



Puedes modificar el tamaño y la ubicación de tu archivo de paginación.

Archivo de paginación

Utilizo el ordenador cada día más, por lo que casi diariamente me surgen dudas o aparecen palabras o conceptos que no entiendo. Por ejemplo, ¿qué es el archivo de paginación? ¿Para qué sirve? ¿Se puede manipular? ¿Qué ventajas se pueden obtener de ello? ¿Qué importancia tiene?

Marga

El archivo de paginación es el archivo en el que se almacena temporalmente determinada información que se encuentra en la memoria RAM y que va a necesitarse de nuevo en un corto espacio de tiempo. Esto está ligado al concepto de memoria virtual; el microprocesador únicamente puede leer y escribir información de la memoria del equipo, por lo que los datos deben encontrarse en ésta en el momento en el que el microprocesador lo necesite. Cuando el microprocesador necesita algún dato y la memoria está llena, se reemplazan los datos que hay en la misma por los datos que necesita en ese momento el microprocesador. Si los datos que se han reemplazado no se necesitan, simplemente se libera el espacio de la memoria, pero si esos datos siguen en uso, pasan a la memoria virtual y se almacenan en el archivo de paginación hasta que vuelvan a necesitarse. Este archivo es el archivo **pagefile.sys**, y normalmente se encuentra en la raíz de la partición de instalación, aunque esto puede cambiarse. Este archivo normalmente se encontrará oculto como archivo del sistema, por lo que no podrás verlo. Las únicas manipulaciones que puedes hacer sobre este archivo son definir su tamaño y su ubicación. Esto lo puedes hacer haciendo clic con el botón derecho sobre **Mi PC** y pulsando en **Propiedades**. En la pestaña **Opciones avanzadas**, haz clic en el botón **Configuración del cuadro Rendimiento**. En la pestaña **Opciones avanzadas** encontrarás un cuadro llamado **Memoria virtual**, con un botón llamado **Cambiar**. Si haces clic sobre él, te aparecerá una ventana en la que puedes cambiar todos estos parámetros. Es recomendable que como valor pongas entre 1,5 y 2 veces el tamaño de tu memoria RAM, y, a ser posible, que el archivo de paginación se encuentre en un disco que no sea el del sistema.

Tamaño de la memoria virtual

Quería comentaros una duda que tengo con el valor que quiero poner a la memoria virtual de mi PC. En el número 38 a una pregunta que os hace un lector sobre aumentar la memoria virtual le comentáis que el valor que tiene que poner debe ser entre 1,5 y 2 veces el valor de la memoria física del equipo, y que cuando lo decida debe poner en los dos cuadros el mismo valor y hacer coincidir el tamaño inicial con el máximo. Aquí es donde tengo la duda. ¿Por qué se ha de poner el mismo si todos los PC cuando los compras nuevos, el tamaño inicial es de 1536 y el máximo 3072? El mío es así y todos los que he comprobado también. Yo tengo un fujitsu-siemens scaleo p con 1.024 MB de memoria RAM y 3,6 GHz.

José Ángel Guerrero

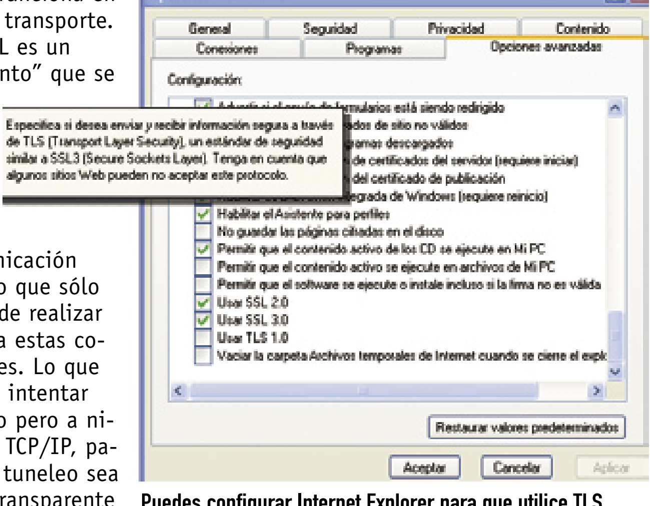
En primer lugar, decirte que los valores de la memoria virtual que traen los equipos cuando se compran nuevos dependen directamente de la cantidad de memoria que haya en el equipo en el momento de la instalación del sistema operativo, no teniendo un valor fijo. Los valores inicial y máximo de la memoria virtual indican, respectivamente, el tamaño con el que se creará el archivo de paginación del sistema y el espacio de disco que se reservará para éste. De manera que si los valores no coinciden, hay un espacio de disco que ni se puede utilizar, al encontrarse reservado por el sistema, ni será utilizado por el archivo de paginación hasta que el sistema operativo considere oportuno hacer crecer al archivo hasta ese tamaño. Por tanto es aconsejable que estos valores coincidan en el momento de la creación del archivo de paginación, para evitar que el sistema operativo tenga que hacer crecer el archivo durante el funcionamiento del equipo.

TLS 1.0

He estado mirando las opciones del navegador Internet Explorer, y en la pestaña Opciones avanzadas de las opciones de Internet que hay en el navegador he encontrado una opción que no se qué significa. Concretamente, la correspondiente a la casilla llamada TLS 1.0; he buscado su significado en un diccionario y no lo encuentro. ¿Qué significado tiene?

Ramón Serial

TLS son las siglas de Transport Layer Security (Seguridad en la capa de transporte). Este protocolo se encarga de garantizar conexiones seguras a través de Internet, y su principal diferencia con SSL es que funciona en un nivel de transporte. Es decir, SSL es un "recubrimiento" que se puede aplicar a casi cualquier protocolo TCP, encargándose de la comunicación segura, pero que sólo se encarga de realizar túneles para estas comunicaciones. Lo que hace TLS es intentar realizar esto pero a nivel de capa TCP/IP, para que este tuneleo sea realmente transparente a las aplicaciones.



Puedes configurar Internet Explorer para que utilice TLS como protocolo de comunicación.

Repara el explorador de Windows

Tengo Windows XP Home Edition instalado de origen en mi ordenador. El problema que tengo es que me ha desaparecido el Explorador de Windows. Siempre lo he tenido siguiendo la ruta Inicio, Todos los programas, Accesorios, y dentro se encontraba el Explorador de Windows. Les agradecería que me indicaran cómo puedo conseguir volver a tenerlo en ese lugar.

Manuel Martínez

En primer lugar, deberías de investigar la causa por la que ha desaparecido el acceso al programa, ya que si aparentemente ha ocurrido solo, podrías tener algún tipo de malware en tu equipo, por lo que es recomendable que efectúes una limpieza de tu equipo por medio de un antivirus. Para restaurar el acceso directo, primero debes crearlo, para esto haz clic en tu escritorio con el botón derecho, en el desplegable que te aparecerá sitúa el ratón sobre **Nuevo** y en el desplegable, selecciona **Acceso directo**. Te aparecerá un asistente para crear un nuevo acceso directo, haz clic sobre el botón **Examinar** y navega hasta **C:\Windows**, dentro de esta carpeta, busca el archivo **Explorer.exe** y selecciónalo, luego haz clic en **Aceptar** y la ruta quedará escrita en el cuadro de diálogo. Haz clic en **Siguiente** y te pedirá que le des un nombre al acceso directo, cuando lo tengas pulsa en **Finalizar**. Ahora tendrás en tu escritorio una acceso directo al explorador de Windows, para moverlo y colocarlo dentro del menú Inicio, selecciónalo y arrástralo con el ratón hasta el botón del menú **Inicio**; se irán desplegando los me-


Para restaurar el acceso directo del explorador de Windows navega hasta C:\Windows y busca el archivo Explorer.exe.

nús a medida que vayas arrastrando el acceso directo por ellos. Cuando llegues a la ubicación en la que lo quieras dejar, tan sólo tendrás que soltar el botón del ratón y el icono quedará ahí situado.

Instalar tarjeta PCMCIA

Tengo ADSL en Wanadoo, un portátil y un ordenador de sobremesa. En el ordenador de sobremesa tengo instalada una tarjeta de red, y en el portátil una PCMCIA. Además, tengo un router WiFi, todo es de la marca Conceptronic, y todo está instalado por un profesional, pero tuve que hacer limpieza del portátil y ahora no se instalar la PCMCIA.

Fxvilaseca

Para instalar correctamente la tarjeta PCMCIA debes de tener los controladores de la misma correspondientes al sistema operativo que tengas instalado en el portátil. La tarjeta vendría acompañada de algún CD de controladores, en caso de que no lo tengas podrás descargarlos a través de su página web **www.conceptronic.com.** Una vez que tengas los controladores, sólo debes meter la tarjeta PCMCIA en la ranura correspondiente del portátil para que la detecte Windows de forma automática, y posteriormente, en el momento en el que el asistente te lo indique, darle la ubicación de los controladores de la tarjeta. Al no saber el modelo de la tarjeta, ni el sistema operativo que tienes, no podemos concretarte más en la respuesta a tu consulta.



Para instalar una tarjeta PCMCIA debes tener sus controladores correspondientes.

Ordenador que se bloquea

El problema que tengo en uno de mis equipos es que se “congela” y tengo que pulsar el botón de reinicio, ya que deja de funcionar tanto el ratón como el teclado, y en la pantalla se queda congelada la imagen que se estuviese visualizando en ese momento. Esto sucede independientemente del tipo de archivo que sea, páginas web, correo electrónico, editor de texto, P2P, etc. He hecho operaciones de todo tipo: formatear con distintos SO (Windows XP Professional Edition y Windows XP Home Edition originales), instalación de varios software de diagnóstico, en el visor de sucesos y en el administrador de dispositivos no aparece nada anormal. La temperatura que me marca desde la BIOS es CPU 27 ºC, MB 37 ºC. El tiempo que transcurre hasta que sucede es aleatorio, puede aparecer a la media hora, como a las dos horas, como no ocurrir en varios días. No me aparecen los “pantallazos azules” ni se reinicia solo. He probado con varias tarjetas graficas, todas ATI de 256, 128 y 64 MB, esta última es la que está instalada actualmente. La placa base es una ASUS P4V8X-X y el micro un Pentium 4 a 2,8 GHz.

Francisco Jiménez

El problema que me presentas se debe a un error de hardware, ya que si has reinstalado el equipo e incluso has probado con varios sistemas operativos, podemos descartar con total seguridad el problema de un mal funcionamiento de algún programa. Con los datos que me das no puedo identificarte el componente que está causando el problema, por lo que es recomendable que verifiques uno a uno el microprocesador, la memoria RAM y la placa base de tu equipo, ya que uno de estos componentes será el responsable del mal funcionamiento de tu ordenador. Para probar los componentes, lo mejor es que los pruebes por separado en otro ordenador, verificando que funcionan bien de forma aislada.



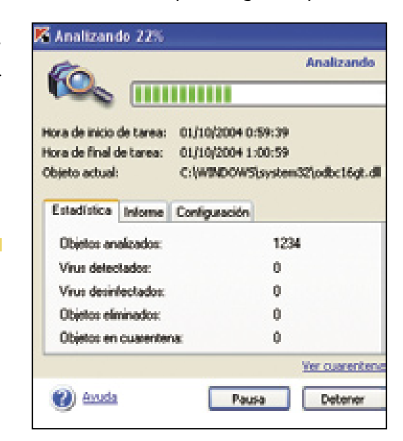
Una forma de verificar el funcionamiento de los componentes de un ordenador es probarlos en otro que funcione bien.

Instalación de varios antivirus

Tengo un ordenador con las siguientes características: Pentium 4 3200 MHz. S.775 64 bits, 512 DDR (400) (dos módulos), HDD 200GB Serial ATA, TG nVidia GeForce 6600 256 MB PCI. Mi pregunta es ¿hago bien al mantener instalados y en funcionamiento dos antivirus y un limpiador de disco? Los antivirus son: Norton 2005 (el cual no me caduca hasta principios de 2007), Ewido Anti-malware y Ccleaner 1.33.382, ya que he leído en vuestra revista que hacen uso de recursos, (lo veo lógico). Los tengo porque al principio con el Norton solamente, al poco tiempo el ordenador se ralentizaba y no funcionaba adecuadamente, y lo tuve que llevar dos veces en seis meses a reparar, y fue donde me dijeron que era problema de virus. Desde que instalé el Ewido y Ccleaner no he vuelto a tener más problemas, de momento. Bajo vuestro punto de vista cuál de los siguientes me aconsejáis; el Ewido Anti-malware o Kaspersky Internet Security 2006.

Toni Vidal

No es recomendable que tengas varios antivirus instalados al mismo tiempo, ya que los servicios que se encargan del funcionamiento de cada uno pueden interactuar entre sí provocando cuelgues en tu equipo. No obstante, puedes tener antivirus que realicen diferentes funciones, uno de uso general, como puede ser el Norton, uno que se encargue del malware, otro que haga las veces de firewall... En cuanto a la pregunta sobre qué antivirus es mejor, entre Ewido y Kaspersky, es recomendable Karspersky, pero si vas a hacerlos convivir con algún otro, deberías estudiar las características de cada uno para lograr el conjunto que mejor proteja tu equipo de forma global, evitando que ningún aspecto de la seguridad quede descubierto para que no queden agujeros en tu equipo por los que puedan entrar virus o ataques.

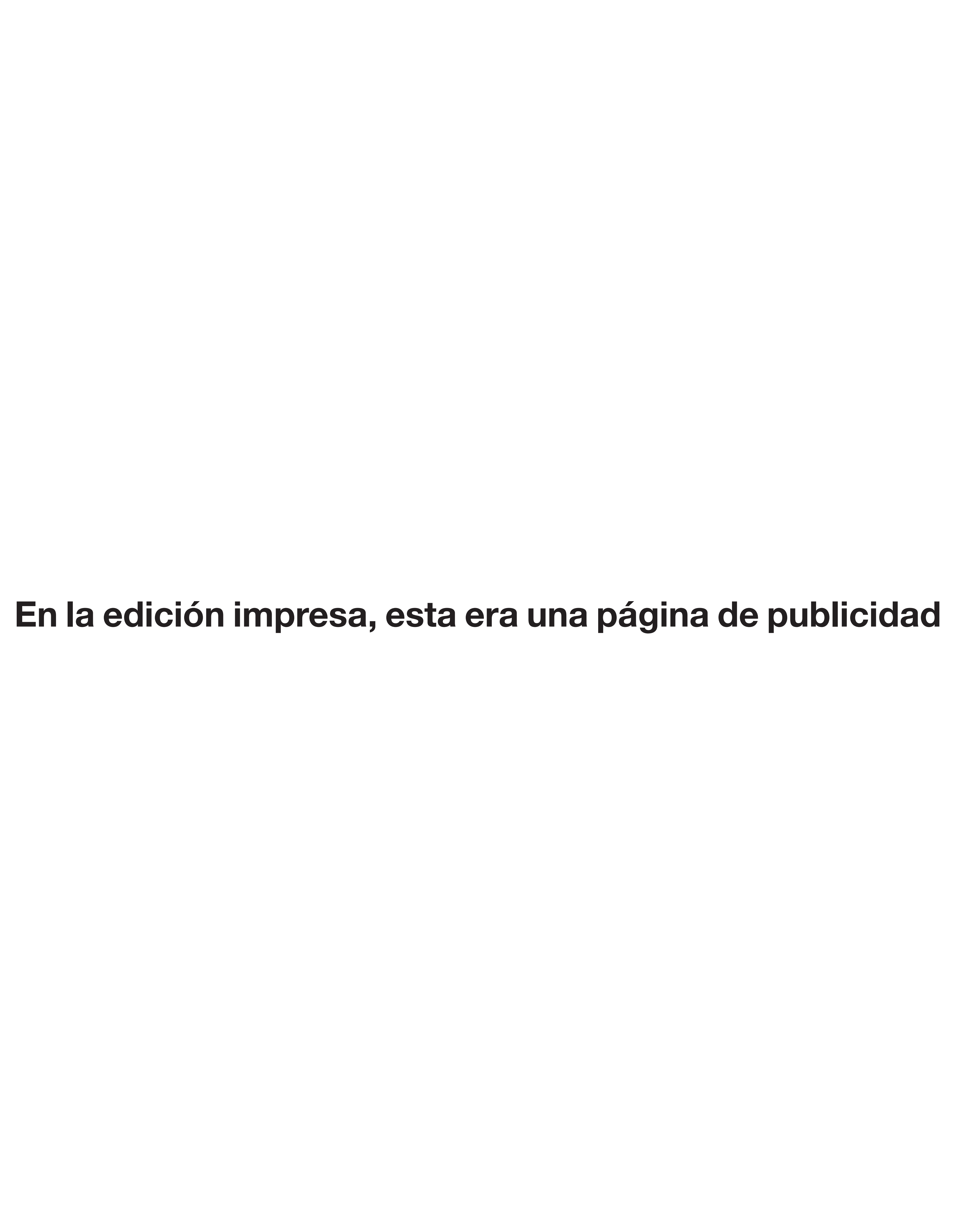

Kaspersky es uno de los mejores antivirus de uso general.

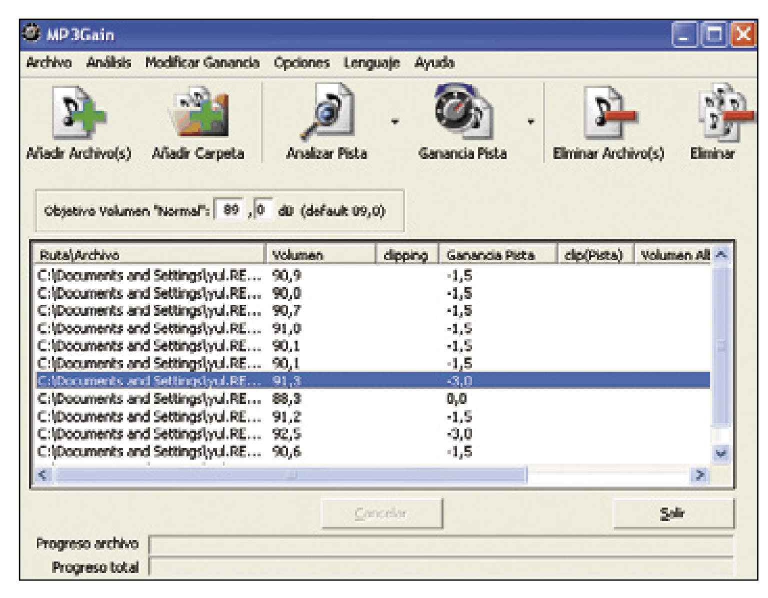
Normalizar el volumen de MP3

Cuando grabas un CD con canciones de MP3, casi siempre te encuentras con que al escucharlo las canciones tienen diferente volumen obligándote a variar en cada una el volumen de escucha. ¿Existe un programa que analice el volumen de las canciones y las iguale?

José M. Valero

El proceso de analizar el volumen de las canciones e igualarlo posteriormente se llama normalización del volumen. Un programa que te permitirá realizar estas funciones fácilmente es **MP3Gain.** Con este programa puedes seleccionar las canciones o las carpetas enteras que quieras normalizar, seleccionar un volumen al que quieras que suenen todas y normalizarlas todas. Una de las grandes virtudes de


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



MP3Gain permite normalizar las canciones de forma rápida y sencilla.

MP3Gain es que todo el proceso lo realiza sin pérdida de calidad de sonido y sin la necesidad de decodificar y codificar los MP3. Además, permite realizar un análisis de cada canción y decidir posteriormente si deseas aplicar los cambios o puedes realizar el análisis y la normalización en un solo paso. Puedes descargarlo desde **mp3gain.sourceforge.net/index.php**.
Otro programa que puede ayudarte con esta tarea es MP3 Normalizer, que puedes descargar de la web **www.mp3-soft.com**. Esta es otra utilidad sencilla que te facilitará la conversión y normalización de todos los archivos MP3 que tengas.

Formatear el disco duro

Quería pediros, aunque ya lo hayáis publicado, que explicaseis cómo formatear un ordenador, paso a paso, los diferentes problemas que pueden suceder durante el proceso, las ventajas y los inconvenientes de formatearlo, así como la frecuencia con la que se debe hacer, y si se necesita de alguna utilidad especial.

Alex León

En primer lugar, decirte que el formateo de un ordenador simplemente es un proceso de limpieza de un disco o partición para dejarlo preparado para una instalación posterior. Normalmente, se formatea un disco cuando el ordenador da muchos problemas y se decide reinstalarlo por completo, de esta forma, te aseguras de que el disco sobre el que instalarás se encuentra limpio de virus y demás basura. Lo primero que debes hacer antes de formatear el disco es asegurarte de que has salvado toda la información importante que se encuentra en el mismo. Una vez que has salvado todo, si lo que quieres formatear es el disco del sistema operativo, cuando reinstalas un sistema, normalmente antes de empezar con la instalación, el asistente te da la opción de formatear el disco, no obstante, desde el sistema operativo puedes formatear el disco por medio de los administradores de discos que tenga dicho sistema operativo. Por ejemplo,



El comando format te permite formatear tus discos sin problemas.

en Windows, a través de la línea de comandos puede formatear el disco por medio del comando **format**. Las ventajas del formateo se reducen a la limpieza del disco, y los inconvenientes pueden ser la misma razón, ya que la información antes contenida queda casi irrecuperable. No hay una frecuencia para formatear un disco, este mecanismo debe utilizarse sólo cuando se reinstale el sistema por su mal funcionamiento o cuando una partición de datos ha perdido su formato.

Plugin de Firefox para Ubuntu

Hace cosa de un mes instalé una partición de Ubuntu en mi equipo. La verdad es que me ha sorprendido la facilidad y precisión de este sistema operativo, pero tengo una duda elemental que quiero que me resuelvan: me gustaría saber cómo puedo instalar flash (plug-in de Firefox) una vez que me lo he bajado al escritorio. Desde la web de Adobe me indican que ponga "./flashplayer-instaler" en la barra de navegación, pero Ubuntu no tiene, no sé cómo conseguirlo.

Diego Jiménez

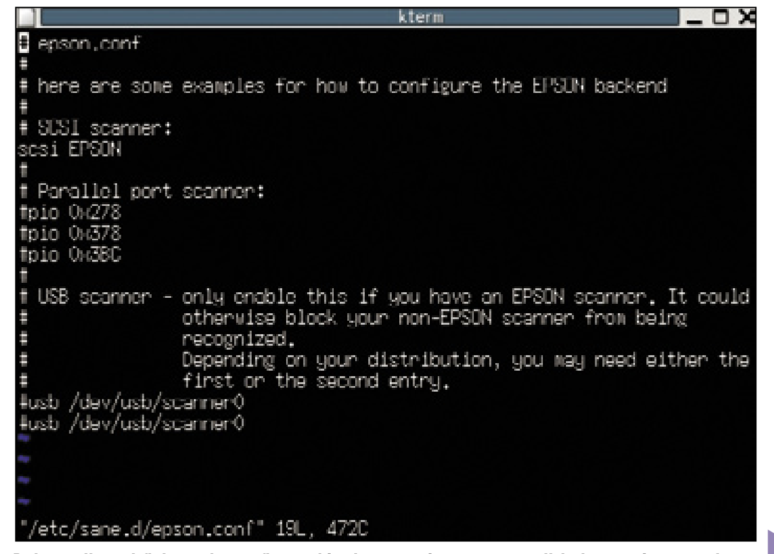
Para instalarte el plugin que comentas, una vez que haya arrancado Ubuntu y haya cargado el modo gráfico debes abrir una terminal. Para esto haz clic en **Aplicaciones**, luego pulsa en **Accesorios** y por último haz clic en **Terminal**. Una vez que se abra la ventana de terminal debes situarte en el directorio en el que hayas bajado el plugin, si está en el escritorio deberás llegar hasta el directorio **Desktop**. Una vez que te encuentres en este directorio, podrás instalar sin problemas el plugin, para esto escribe **./flashplayer-instaler**.

Instalar un escáner en Ubuntu

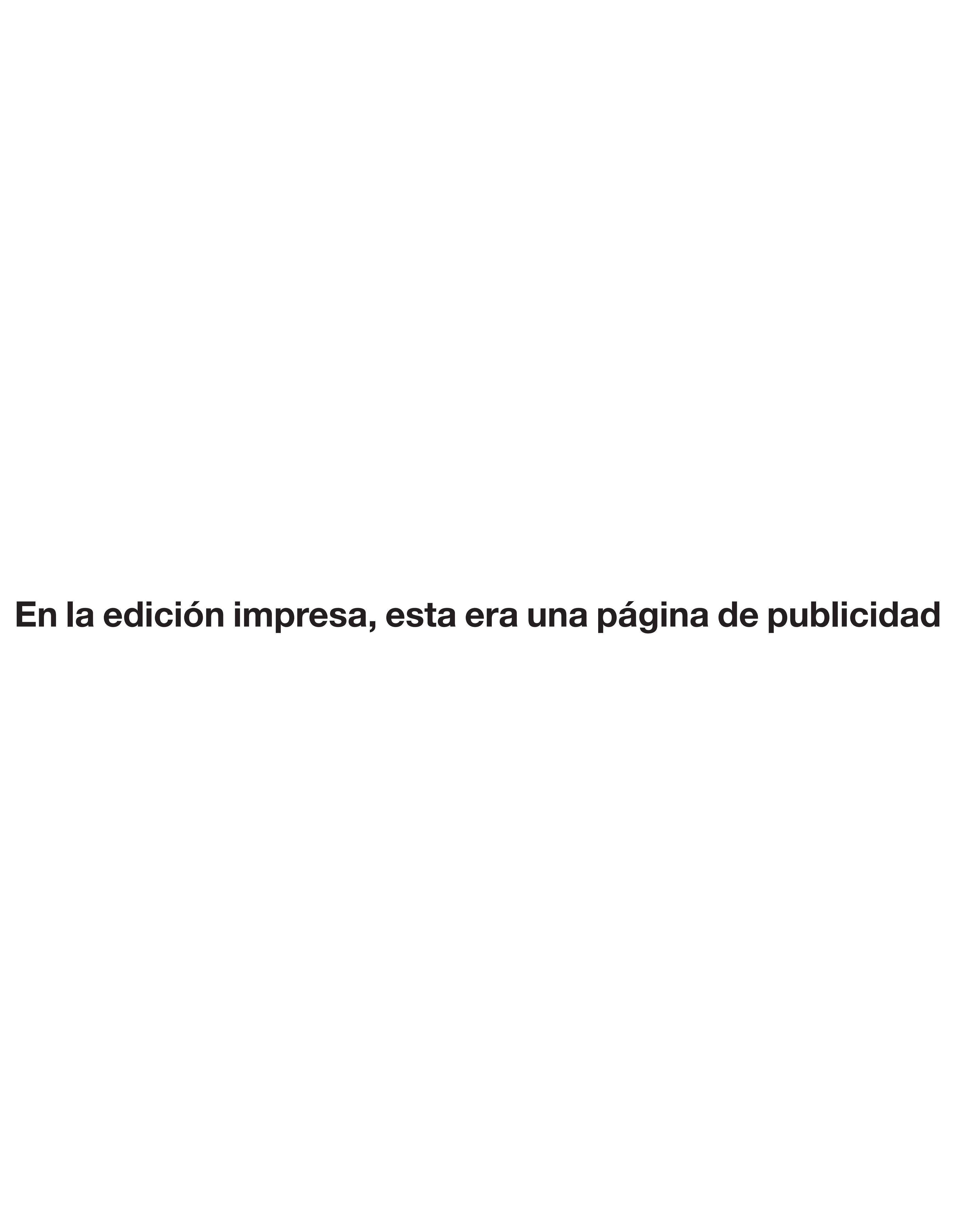
He instalado Ubuntu 6.06 conservando Windows XP en otra partición, pero al arrancar el sistema y querer elegir el sistema operativo con el cual arrancar el teclado no me funciona y arranca por defecto Ubuntu. El teclado que utilizo es inalámbrico y por lo que he visto no está operativo hasta que no ha cargado el sistema por lo que no me da opción a elegir. El segundo problema es que utilizo una multifunción Epson stylus dx3800. Ubuntu me ha reconocido la impresora e imprime perfectamente pero a la hora de querer utilizar el escáner me dice que no hay ningún dispositivo conectado y no me deja utilizarlo. En la página de Epson no hay controladores para Linux por lo cual agradecería cualquier ayuda que me puedan prestar para solucionar estos problemas.

Sebastián Matamala

En cuanto a lo del teclado, no puedo comentarte mucho, ya que si el problema de tu teclado es que no lo reconoce hasta que el sistema no ha iniciado, pues poco podrás hacer antes de que esto ocurra. En la BIOS de tu equipo debería haber una opción que habilite los teclados USB antes del arranque del sistema operativo, pero como no me indicas si tu teclado es USB, no podemos garantizarte de que éste sea el problema. En cuanto al escáner, lo primero que debes hacer es instalar **Xsane**, para esto haz clic en **Aplicaciones** y luego en **Añadir y quitar** para instalarlo. Una vez que lo tengas, debes instalar los paquetes necesarios, para esto escribe **sudo apt-get install sane sane-utils libsane-extras** en una pantalla de terminal. Tras esto debes ejecutar **lsusb**, para que se haga un rastreo en tu equipo, y te dará los parámetros de la conexión de tu escáner, una de las líneas tendrá un formato parecido a **Bus 001 Device 008: ID 04b8:0818 Seiko Epson Corp**; esta línea es la correspondiente a tu escáner. Ahora debes verificar que el sistema reconoce el escáner que hay conectado a tu equipo, para esto escribe **sane-find-scanner**, y el equipo buscará los posibles escáneres que hay en tu equipo, y debería mostrar un mensaje parecido a **found USB scanner (vendor=0x04b8 [EPSON], product=0x0818 [USB MFP]) at libusb:001:008**. Estos son los parámetros que ha detectado el sistema. Ahora debes editar el fichero de configuración de tu escáner para añadirle los parámetros de conexión que te ha devuelto sane-find-scan-



Debes editar el fichero de configuración de tu escáner para añadirle los parámetros de conexión necesarios para que Ubuntu lo detecte.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ner. Primero debes hacer una copia de seguridad del archivo escribiendo **sudo cp /etc/sane.d/epson.conf /etc/sane.d/epson.conf.aux**, luego escribe "**sudo gedit /etc/sane.d/epson.conf**" y añade en el archivo la línea con los parámetros que han sido detectados anteriormente, en el supuesto que estamos utilizando, la línea que habría que añadir sería **usb 0x04b8 0x0818**. Tras esto el escáner debería funcionar sin ningún problema.

Problemas con Outlook 2003

He tenido problemas con un virus y me he visto obligado a reinstalar completamente mi ordenador. Todo ha ido bien, pero al empezar a utilizar los programas instalados he tenido problemas con Outlook. Al arrancar me muestra un mensaje que dice "Error al iniciar la aplicación porque no se encontró WINHTTP.dll". En principio descarto que pueda haber secuelas del virus, ya que he formateado el disco, pero no entiendo por qué falla un programa recién instalado.

Andrés Gómez

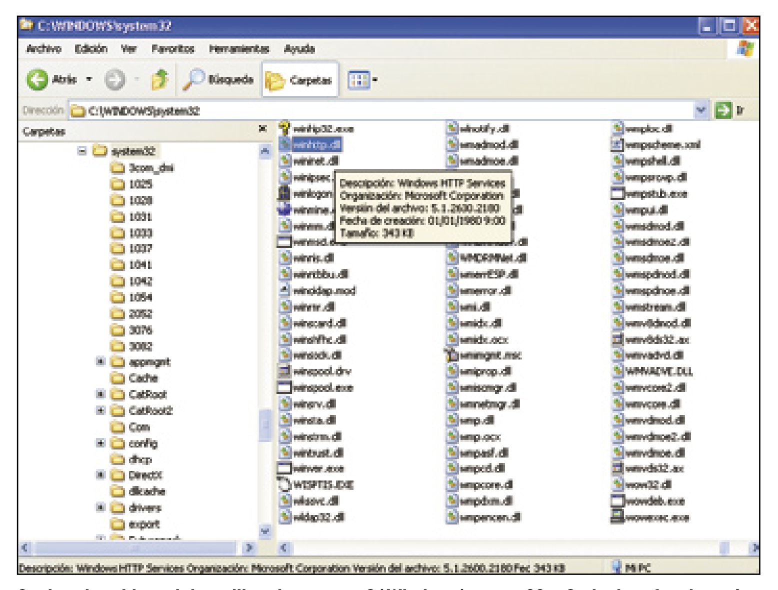
Los programas que ejecutas en tu PC hacen uso de archivos con extensión .dll. Estos archivos son lo que se conoce como librerías. Las librerías son archivos que recogen funcionalidades concretas sobre campos comunes, de manera que cuando algún programa necesita realizar una función determinada, utiliza la librería correspondiente. La librería winhttp.dll se encarga de los servicios http de Windows, y es utilizada por programas como Outlook, Windows Live Messenger,... Si Outlook te muestra este error puede deberse o a que no tienes el archivo o a que éste se encuentra en mal estado. Para repararlo puedes o bien cogerlo de otro PC o bien descargarlo de alguna página que te permita descargar este tipo de archivos, concretamente puedes descargarlo siguiendo el enlace a **www.dll-files.com/dllindex/dll-files.shtml?winhttp**. Una vez que tengas el archivo, tan sólo debes copiarlo en la carpeta **C:\Windows\system32**. Una vez que hayas hecho esto, Outlook te funcionará sin ningún problema.

Problema con el sonido

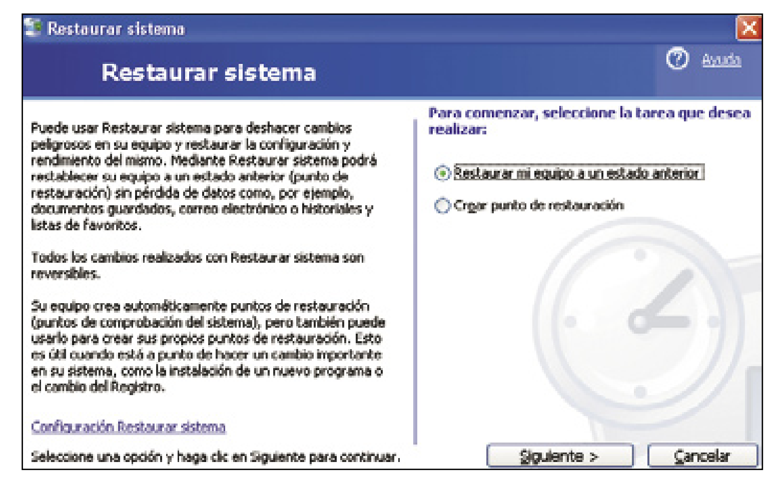
Tengo un problema con el multimedia de mi PC. Al iniciar éste me muestra un mensaje que dice "error al cargar cmicnfg.cpl no se puede encontrar el módulo especificado" y el audio no me funciona. En propiedades de controladores de sonido multimedia, me marca, este dispositivo no funciona correctamente, porque Windows no puede cargar los controladores requeridos para dicho dispositivo (codigo 31). ¿Cómo puedo solucionar el problema?

Manuel García

Para solucionar el problema del audio, debes reinstalar los controladores de tu sistema de audio. Para esto, en la misma ventana de las propiedades de audio, pero en la pestaña **Controlador**, debes hacer clic en el botón **Actualizar controlador**. Te aparecerá un asistente que te ayudará a instalar los controladores. Cuando te los pida, debes darle la ruta en la que se encuentren los controladores de tu tarjeta de sonido. Cuando compraste tu equipo debieron de darte un CD con los controladores de la misma, si no puedes descargarlos de la página del fabricante. Una vez que acabes con esto, el problema debería quedar solucionado. Dependiendo del motivo por el que se ha ocasionado tu problema (spyware, mal uso,...) puede que el mensaje de error siga apareciendo; para solucionarlo restaura el sistema. Para esto debes abrir la herramienta **Restaurar sistema**, haz clic en el menú **Inicio**, después pulsa en **Programas**, **Accesorios** y haz clic en **Herramientas del sistema**, dentro encontrarás la herramienta, haz clic sobre ella y se abrirá la herramienta. Las opciones



Copiar el archivo winhttp.dll en la carpeta C:\Windows\system32 y Outlook te funcionará sin ningún problema.



El asistente para la restauración del sistema te permite restaurar tu equipo a un estado anterior en caso de problemas.

que tienes son **Crear un punto de restauración** o **Restaurar mi equipo a un estado anterior**. Cuando el equipo funcione correctamente puedes crear puntos de restauración para tener configuraciones guardadas que tienes certeza sobre su adecuado funcionamiento. No obstante, Windows XP crea puntos de restauración de forma automática todos los días y cada vez que instalas o desinstalas un programa o se produce un cambio importante. Selecciona **Restaurar mi equipo a un estado anterior** y haz clic en el botón **Siguiente**. Aparecerá un calendario gracias al cual podrás elegir la fecha a la que quieres retornar tu sistema, y dentro de esa fecha, en qué punto quieres dejar tu equipo (en caso de que se hubieran creado varios puntos de restauración). Estima una fecha en la que no te aparecía el mensaje de error, selecciónala y haz clic en **Siguiente**. Te aparecerá una pantalla pidiéndote que confirmes que quieres realizar la restauración de tu sistema; pulsa en **Siguiente** y el asistente procederá a realizar los cambios necesarios. Cuando acabe y reinicies tu equipo, el problema habrá quedado solucionado. No obstante, si el problema ha ocurrido aparentemente de forma automática, es decir, si tú no has cambiado nada en la configuración del sonido de tu equipo, deberías realizar un chequeo de tu equipo para comprobar que se encuentra libre de virus y cualquier otro tipo de malware.

Windows Live Messenger y Zone Alarm

Tengo Windows XP Home Edition y como suite de seguridad Zone Alarm Internet Security, última versión, todo ello actualizado. Pues bien, desde que he actualizado Windows Messenger a Windows Live Messenger no puedo conectarme a Internet con dicho programa. He configurado Zone Alarm dándole todos los permisos al programa e incluso he seguido los consejos de Microsoft en su web para solucionar problemas de conexión cuando se tiene instalado Zone Alarm, y nada. Si desactivo el Zone Alarm entonces se conecta enseguida, y si conecto Windows Messenger 4.7 que lleva XP se conecta sin problemas con el Zone Alarm activado. No se cómo resolver esto. ¿Podéis ayudarme?

Juan Carlos Fernández

Lo primero que debes hacer es restaurar el centro de control de Zone Alarm pulsando sobre el icono que tienes en la bandeja del sistema. En el menú que verás en la parte izquierda pulsa sobre **IM Security**. A l a derecha activa la pestaña **Principal** y desplaza el control de **Nivel de protección**



Debes configurar Zone Alarm para poder utilizar junto a él Windows Live Messenger.

hasta **Desactivado**. Ahora debes reiniciar el ordenador en **Modo seguro**, para esto pulsa la tecla **F8** en el momento del arranque en el que aparece la pantalla negra con la barra blanca en la parte inferior de la pantalla. Cuando el ordenador se haya iniciado totalmente, crea en el directorio raíz una carpeta con el nombre **Backup Zone Alarm** (o con otro nombre, el que tu quieras) para realizar una copia de seguridad. Sigue la ruta **C:\Windows\system32\ZoneLabs** y copia todo su contenido en la carpeta creada anteriormente (Backup Zone Alarm). Dentro de ZoneLabs debes localizar el archivo llamado **imsecure.dll** y borrarlo. No te preocupes porque tienes una copia del mismo en la carpeta de backups que creaste anteriormente, por lo que podrás restaurarlo en el momento que desees. Abre la carpeta **streamapl** y borra la carpeta que tenga como nombre **imslsp**, incluyendo todo el contenido de dicha carpeta. Ahora debes localizar un archivo llamado **Streamapi.config.xml**, este archivo se encuentra dentro de la carpeta ZoneLabs. Abre dicho archivo con el Bloc de notas, para esto pudes pulsar con el botón derecho del ratón el archivo y seleccionar, en el menú contextual que te aparece, **Abrir con**, para pulsar posteriormente sobre **Bloc de notas**. A continuación, localiza dentro del archivo la línea:

```
"<plugin path="C:\WINDOWS\system32\ZoneLabs\streamapi\imslsp\ imslsp.dll"/>"
```

Una vez que la encuentres, bórrala. Ahora guarda los cambios del archivo y abre el archivo llamado **osfwrules.xml**. En este archivo debes localizar y eliminar las líneas siguientes (no son correlativas, así que debes localizarlas una a una):

```
<itementry param="filename" operator="equalnocase" type="ansi"
   value="WINSYSDIR\Zonelabs\imsecure.dll" />
<itementry param="filename" operator="equalnocase" type="ansi"
   value="WINSYSDIR\Zonelabs\streamapi\imslsp\imslsp.dll" />
<itementry param="filename" operator="equalnocase" type="ansi"
   value="WINSYSDIR\Zonelabs\streamapi\imslsp\manifest.xml" />
<itementry param="filename" operator="equalnocase" type="ansi"
  value="ZLDIR\imsecure.zap" />
```

Posteriormente, guarda los cambios de este archivo y localizar y abre el archivo **ZLCommDB.xml**. En este archivo debes localizar y borrar el siguiente bloque de líneas correlativas:

```
<pl_313BF13F-F645-4CF9-B9B8-A9877B0B69D2 PATH="C:\WINDOWS\system32\ZoneLabs\imsecure.dll">
 <CLASSES>
  <class0 name="{5C639E23-A17D-464C-BC7C-DB5A7E38DCE4}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class1 name="{2F009F88-E8B3-4B16-A167-AA51AF585914}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class10 name="{E128D3D5-EA7E-41B3-9D05-249C92FBFC48}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class11 name="imsecure_rules" type="rulesx.zl.com"/>
  <class12 name="imsecure_rules" type="autoload.rulesx.zl.com"/>
  <class13 name="imsecure_status" type="rulesx.zl.com"/>
  <class14 name="imsecure_status" type="autoload.rulesx.zl.com"/>
  <class15 name="imsecure_key" type="rulesx.zl.com"/>
  <class16 name="imsecure_key" type="autoload.rulesx.zl.com"/>
  <class17 name="imsecure" type="rulesx.zl.com"/>
  <class18 name="imsecure" type="autoload.rulesx.zl.com"/>
  <class2 name="{58F4C761-322D-48F4-8010-72C0122A58F7}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class3 name="{E373D6D0-C607-4598-ADE1-7D56EB3CC04A}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class4 name="{8D9777B0-3A77-41B3-8CB5-393AFE89C40B}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class5 name="{9663000E-6479-441A-99C8-EF58B295E9AA}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class6 name="{7A81BD1C-FFAD-41E8-B42C-5BC6C84B4907}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class7 name="{CB678D09-F9BF-4B49-9B93-C86EEB6B7278}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class8 name="{56B45F83-3D64-4C07-B63E-59396E839700}" type="guid.zonelabs.com"/>
  <class9 name="{DE5CD778-DEDC-4785-BC01-F2AAA7837BAC}" type="guid.zonelabs.com"/>
 </CLASSES>
</pl_313BF13F-F645-4CF9-B9B8-A9877B0B69D2>
```

Ahora únicamente debes guardar todos estos cambios, reiniciar tu equipo en modo normal y comprobarás que tu problema habrá quedado solucionado.

Microsoft Virtual PC 2004

Me gustaría saber si instalando en la máquina virtual el sistema operativo Windows 98, podría instalar algunos antiguos juegos que no puedo instalar ni usar en Windows XP. Además, me gustaría saber como desinstalar completamente por si tuviera algún problema, tanto Virtual PC como Windows 98.

Jorge Revilla

Si instalas un sistema operativo en una máquina virtual, en dicha máquina virtual tendrás las funcionalidades y carencias de dicho sistema. Por tanto, los juegos y aplicaciones que funcionen en ese sistema operativo (en tu caso Windows 98) lo harán sin ningún problema, independientemente del sistema operativo que esté instalado en tu equipo. Por otra parte, toda la instalación que se realiza sobre una máquina virtual se almacena en el archivo con extensión .vmc que se crea cuando se crea la máquina virtual, de manera que todo lo que instales, copies,... en definitiva, todo lo que hagas sobre la máquina virtual se almacenará en dicho archivo, así como en el archivo que se crea como disco duro virtual con extensión .vhd. Si quieres eliminar una máquina virtual de tu equipo, tan sólo debes abrir la consola de Virtual PC, seleccionar la máquina virtual que quieres eliminar y hacer clic sobre el botón **Quitar**, de esta forma se eliminará la máquina de la consola y todos los archivos asociados a ésta. Para desinstalar Virtual PC 2004 debes actuar como si de cualquier otro programa se tratara, es decir, haz clic sobre el menú **Inicio**, pulsa en la opción **Configuración** y haz clic en **Panel de control**. En la ventana que aparece pulsa sobre la opción **Agregar o quitar programas** y en la nueva ventana, busca Microsoft Virtual PC 2004 en la lista que aparece. El último paso es seleccionarlo y hacer clic en el botón **Quitar**. De esta forma se desinstalará Virtual PC de tu equipo.

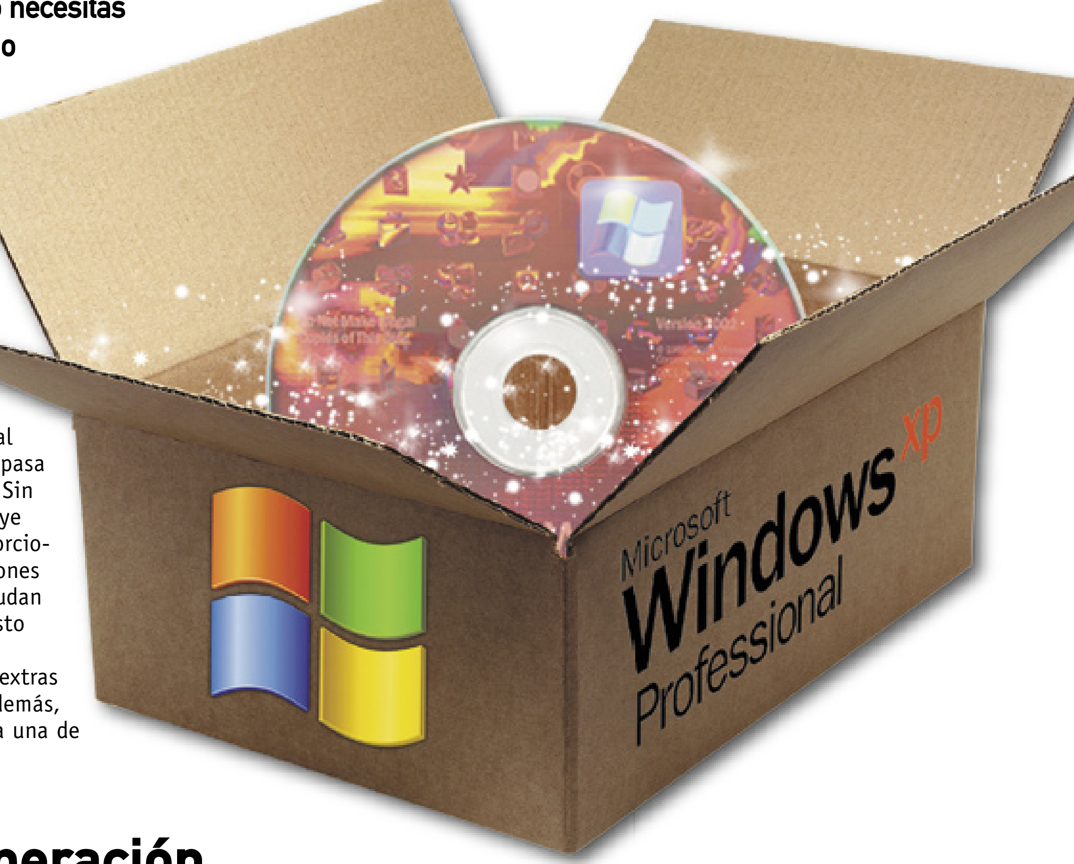


Si quieres eliminar una máquina virtual de tu equipo, tan sólo debes abrir la consola de Virtual PC, seleccionar la máquina virtual que quieres eliminar y hacer clic sobre el botón Quitar.

Herramientas adicionales que incluye el CD de instalación

¿Qué esconde el CD de Windows XP?

Siempre que quieres instalar tu sistema o necesitas reinstalarlo después de una actualización o limpieza del equipo, echas mano del CD de Windows XP. Pero tienes más posibilidades. Te contamos las sorpresas extras que incluye este CD.



En la mayoría de los casos, una vez que se instala el sistema operativo Windows XP en el equipo, no se vuelve a utilizar el disco hasta que se reinstala dicho sistema, en casos excepcionales puede utilizarse cuando lo pide el sistema al añadir alguna función extra o complemento al equipo, pero en la mayoría de las ocasiones, el CD pasa a ocupar un lugar del cajón de la mesa de trabajo. Sin embargo, el CD de instalación de Windows XP incluye una serie de herramientas y utilidades que te proporcionan ayudas a la hora de realizar determinadas acciones en tu ordenador. Estas herramientas también te ayudan a recuperar tu ordenador en los casos en los que esto sea necesario.
En este artículo te enseñamos todas las utilidades extras que incluye el CD de instalación de Windows XP. Además, te explicamos cómo sacarle el mayor partido a cada una de estas aplicaciones sorpresa.

1 Consola de recuperación

Sin duda, una de las herramientas más importantes que incluye el CD de instalación de Windows XP es la consola de recuperación. Esta consola puede definirse como una línea de comandos mejorada, es decir, aparentemente es una línea de comandos tradicional de Windows, pero incluye herramientas que no están presentes en el arranque normal del sistema operativo. Estas herramientas se centran, sobre todo, en la recuperación de los elementos de arranque del sistema, por ejemplo la herramienta bootcfg, que puede apreciarse en la imagen.
No obstante, el mal uso de esta consola puede provocar que dejes tu sistema inutilizable, por lo que si no sabes a ciencia cierta qué estás haciendo, es recomendable que no lo hagas. Uno de los usos que se le puede dar a la consola de recuperación es la recuperación del archivo NTLDR; este archivo se encarga de iniciar el arranque del sistema, y puede darse el caso en el que el archivo se corrompa, para solucionar esto, inicia la consola de recuperación arrancando el equipo con el CD de instalación de Windows XP. Una vez

```
J:\WINNT>bootcfg
Use el comando BOOTCFG para la configuración de inicio y la recuperación

BOOTCFG /ADD
BOOTCFG /REBUILD
BOOTCFG /SCAN
BOOTCFG /LIST
BOOTCFG /DISABLEREDIRECT
BOOTCFG /REDIRECT [PUERTO VELOCIDAD EN BAUDIOS] | [usar_configuración_Bios]

  /SCAN            Comprobar todos los discos para las instalaciones de
                   Windows y mostrar los resultados

  /ADD             Agregar una instalación de Windows a la lista de inicio

  /REBUILD         Repetir a través de todas las instalaciones de Windows y
                   permitir al usuario elegir cual agregar

  /DEFAULT         Establecer la entrada de inicio predeterminada

  /LIST            Listar las entradas que ya están en la lista de inicio

  /DISABLEREDIRECT    Deshabilitar la redirección en el cargador de inicio

  /REDIRECT        Habilitar la redirección en el cargador de inicio con la
                   configuración especificada

                   ejemplo: bootcfg /redirect com1 115200
                            bootcfg /redirect useBiosSettings

J:\WINNT>
```




que hayas arrancado el equipo con este CD, te mostrará diferentes opciones.
Selecciona la opción de reparar la instalación de Windows (para esto debes pulsar la tecla **R**). Una vez hecho, arrancará la consola de recuperación de Windows. Te pide que selecciones la instalación de Windows que quieres reparar, si sólo tienes una tendrás que escribir un **1**. Necesitas escribir la contraseña del administrador del equipo, una vez que lo hagas, entrarás en una línea de comandos que es como la que se carga desde Windows, pero que incluye alguna herramienta adicional. Escribe **map** y pulsa intro; con esto sabrás la letra de la unidad que contiene el CD de instalación de Windows XP. A continuación, debes escribir dos comandos. Primero escribe **copy X:\i386\ntldr\ c:** y pulsa intro; después escribe **copy X:\i386\ntdetect.com c:** y pulsa intro. En ambos comandos debes sustituir la letra X por la letra correspondiente a la unidad de CD que contiene el CD de Windows XP. Si te pregunta si quieres sobrescribir alguno de los archivos, escribe y pulsa intro. A continuación, debes escribir **type c:\Boot.ini**.



En caso de que te muestre un mensaje indicando que el sistema no puede encontrar el archivo o directorio especificado, el archivo Boot.ini puede estar dañado o haberse borrado por error. En tal caso debes crear manualmente el archivo boot.ini. Esto deberás hacerlo desde otro ordenador, y en archivo boot.ini debes escribir lo siguiente:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional"
/fastdetect
```

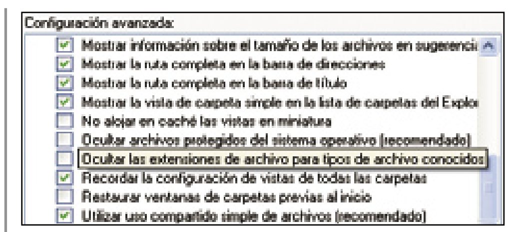
Si creas el archivo con el bloc de notas, debes asegurarte de que no le pone la extensión .txt al archivo. Una vez creado copia el archivo en un disquete y restáuralo en el disco del equipo que está dañado. Para copiarlo debes iniciar la consola de recuperación y escribir **copy a:\boot.ini c:**. Escribe **exit** para salir de la consola de recuperación, el equipo se reiniciará y arrancará de manera normal.
Otro caso en el que esta consola puede salvar tu equipo es cuando por accidente se daña el registro de Windows, en este caso, el sistema operativo mostrará un mensaje diciendo que hay un **Fallo en SYSTEM**. Dado que el registro de Windows guarda toda la información referente a tu equipo, tanto los controladores que se utilizan, como la configuración de las aplicaciones y el sistema operativo, las configuraciones personalizadas de cada usuario que inicia sesión en el equipo... Cuando este registro se pierde, el equipo no arranca mostrando el mensaje de error que puedes ver en la imagen inferior.

No se puede iniciar Windows XP porque el siguiente archivo está dañado o no se encuentra:
\WINDOWS\SYSTEM32\CONFIG\SYSTEM

El equipo ni tan siquiera arrancará en modo a prueba de fallos, ya que en este modo también necesita el registro. Arranca la consola de recuperación. Ahora te pedirá que selecciones la instalación de Windows que quieres recuperar y que introduzcas la contraseña de administrador. Lo que tienes que hacer ahora es realizar copias de seguridad de una serie de archivos y restaurar los que se encuentran almacenados para recuperaciones del sistema. Los comandos que debes escribir son:

- md tmp
- copy c:\windows\system32\config\system c:\windows\tmp\system.bak
- copy c:\windows\system32\config\software c:\windows\tmp\software.bak
- copy c:\windows\system32\config\sam c:\windows\tmp\sam.bak
- copy c:\windows\system32\config\security c:\windows\tmp\security.bak
- copy c:\windows\system32\config\default c:\windows\tmp\default.bak
- delete c:\windows\system32\config\system
- delete c:\windows\system32\config\software
- delete c:\windows\system32\config\sam
- delete c:\windows\system32\config\security
- delete c:\windows\system32\config\default
- copy c:\windows\repair\system c:\windows\system32\config\system
- copy c:\windows\repair\software c:\windows\system32\config\software
- copy c:\windows\repair\sam c:\windows\system32\config\sam
- copy c:\windows\repair\security c:\windows\system32\config\security
- copy c:\windows\repair\default c:\windows\system32\config\default

Cuando escribas estos comandos, escribe **exit** y el sistema se reiniciará. Ahora debes iniciar sesión en modo a prueba de fallos pero con una cuenta de administrador. Ahora debes acceder a archivos ocultos por el sistema, por lo que debes adecuar la configuración del sistema. Inicia el explorador de Windows, haz clic sobre **Herramientas** en la barra superior de menús y haz clic en **Opciones de carpeta**. Pulsa sobre la pestaña **Ver** y en **Archivos y carpetas ocultos**, haz clic en la casilla de verificación **Mostrar archivos y carpetas ocultos** para activarla y en la casilla de verificación **Ocultar archivos protegidos del sistema operativo (recomendado)** para desactivarla y dejarlo como se ve en la imagen inferior de **Configuración avanzada**.



Te pedirá que confirmes los cambios, haz clic en **Sí** y luego en el botón **Aceptar**. Abre la carpeta **System Volume Information**, esta carpeta se encuentra en la raíz de la unidad en la que esté instalado tu sistema operativo. Si no tienes acceso a ella, debes abrir las propiedades de la carpeta y a través de la pestaña **Seguridad**, dar permisos a tu usuario para poder acceder a ella. Abre una carpeta que el nombre sea parecido a **_restore{GUId}**.
Dentro encontrarás bastantes carpetas cuyos nombres empiezan por **RP**. Todas estas carpetas contienen información acerca de puntos de restauración del sistema, debes buscar una cuya fecha de creación sea anterior al comienzo de tus problemas con el ordenador. Entra y busca una carpeta llamada **Snapshot**, entra en ella y copia a la carpeta **C:\Windows\Tmp** los archivos _REGISTRY_USER_.DEFAULT, _REGISTRY_MACHINE_SECURITY, _REGISTRY_MACHINE_SOFTWARE, _REGISTRY_MACHINE_SYSTEM, _REGISTRY_MACHINE_SAM. Ahora debes renombrar estos archivos quitándoles la parte _REGISTRY_MACHINE_ del nombre, es decir, REGISTRY_USER_DEFAULT debes convertirlo en DEFAULT, y de la misma forma los otros cuatro archivos que has copiado. Ahora hay que eliminar los archivos del registro existentes (que se encuentran dañados) y sustituirlos por los que se encontraban guardados para recuperación. Para esto debes reiniciar el ordenador y volver a iniciar la consola de recuperación. En el símbolo del sistema escribe las líneas siguientes pulsando intro al finalizar cada una de ellas:

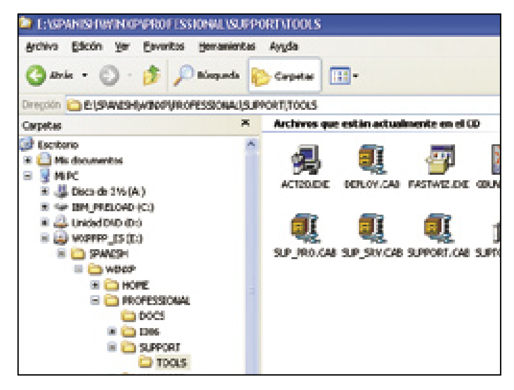
- del c:\windows\system32\config\sam
- del c:\windows\system32\config\security
- del c:\windows\system32\config\software
- del c:\windows\system32\config\default
- del c:\windows\system32\config\system
- copy c:\windows\tmp\software c:\windows\system32\config\software
- copy c:\windows\tmp\system c:\windows\system32\config\system
- copy c:\windows\tmp\sam c:\windows\system32\config\sam
- copy c:\windows\tmp\security c:\windows\system32\config\security

Escribe **exit** para salir de la consola de recuperación y reiniciar el equipo. Una vez que el ordenador arranque, haz clic en **Inicio** y a continuación en **Todos los programas**. Pulsa sobre **Accesorios**, luego sobre **Herramientas del sistema** y haz clic en **Restaurar el sistema**. En el asistente que te aparece, selecciona **Restaurar mi equipo a un estado anterior** y podrás restaurar tu equipo sin problemas.



2 Herramientas de soporte incluidas en el CD

En el CD de Windows XP se incluyen una serie de herramientas que te permiten realizar acciones adicionales en tu equipo. Estas acciones van desde preparar tu equipo para ser clonado hasta configurar una utilidad para poder realizar instalaciones desatendidas. Estas utilidades se encuentran dentro del directorio **\support\tools**. La ruta de este directorio depende del CD desde el que instales Windows XP y de la letra que le asigne tu equipo a la unidad de CD, pero es parecida a **D:\WINXP\SUPPORT\TOOLS**. El aspecto que presenta la carpeta es como el de la imagen



A continuación, te explicamos para qué sirve cada herramienta y cómo utilizarla para sacarle el máximo partido.

2.1 Sysprep

Sysprep es una herramienta diseñada para pasar tu equipo a un estado que pueda replicarse en distintas máquinas con características similares, de manera que el sistema quede preinstalado en cada máquina. Lo que hace esta herramienta es asignar un identificador de seguridad (SID) único a cada equipo de destino la primera vez que éste se reinicia. Configura el sistema operativo de modo que utilice la bienvenida de Windows o el programa de instalación mínima la primera vez que el usuario final inicie el equipo, tardando unos 5 minutos en dejar el sistema preparado, en vez de los 60 que son habituales un una instalación convencional. Cuando ejecutas sysprep, el propio sistema te pide que confirmes la realización del proceso, ya que después de ejecutarse se producen cambios significativos en tu equipo. La confirmación se muestra por medio de un mensaje.

Parámetros de Sysprep

- **activated:** no restablece el período de gracia para la activación del producto de Windows. Utiliza este parámetro sólo si has activado la instalación de Windows en fábrica.
  Importante: la clave del producto que utilices para activar la instalación de Windows debe coincidir con la clave del producto que aparece en la etiqueta COA pegada en ese equipo.
- **audit:** reinicia el equipo en modo de fábrica sin necesidad de generar nuevos identificadores de seguridad (SID) ni procesar los elementos de la sección [OEMRunOnce] del archivo Winbom.ini. Sólo debes utilizar este parámetro de línea de comandos si el equipo ya está en modo Fábrica (Factory).
- **clean:** borra la base de datos de dispositivos críticos utilizada por la sección [SysprepMassStorage] del archivo Sysprep.inf.
- **factory:** reinicia en un estado preparado para red sin mostrar la bienvenida de Windows ni la instalación mínima. Este parámetro es útil para actualizar controladores, ejecutar la enumeración Plug and Play, instalar programas, realizar pruebas, configurar el equipo con datos del cliente o realizar otros cambios de configuración en el entorno de fábrica. Para las compañías que utilizan software de creación de imágenes de discos (o clonación), el modo de fábrica puede reducir el número de imágenes necesarias.
  Cuando hayas terminado el conjunto de tareas deseadas en el modo de fábrica, ejecuta Sysprep.exe con el parámetro -reseal para preparar el equipo con el fin de entregarlo al usuario final.
- **forceshutdown:** cierra el equipo una vez que finaliza Sysprep.exe.
  NOTA: utiliza este parámetro con equipos que tengan una BIOS ACPI que no se apaguen correctamente con el comportamiento predeterminado de Sysprep.exe.
- **mini:** configura Windows XP Professional para utilizar la instalación mínima en lugar de la bienvenida de Windows. Este parámetro no tiene efecto en Windows XP Home Edition, donde en la primera ejecución siempre se muestra la bienvenida de Windows.
- **noreboot:** modifica las claves del Registro (SID, OemDuplicatorString, etc.) sin reiniciar el equipo o prepararlo para la duplicación. Este parámetro se utiliza principalmente para pruebas, en concreto para ver si el Registro se ha modificado correctamente. No se recomienda usar esta opción porque realizar cambios en un equipo después de ejecutar Sysprep.exe puede invalidar la preparación realizada por éste. No utilices este parámetro en entornos de producción.
- **nosidgen:** ejecuta Sysprep.exe sin generar nuevos SID. Debes utilizar este parámetro si no está duplicando el equipo en el que está ejecutando Sysprep.exe o si estás preinstalando controladores de dominio.
- **pnp:** ejecuta la enumeración completa y la instalación de dispositivos Plug and Play durante la instalación mínima. Este parámetro de la línea de comandos no tiene efecto si en la primera ejecución se muestra la bienvenida de Windows.
  Utiliza -pnp sólo cuando tengas que detectar e instalar dispositivos antiguos que no admitan Plug and Play. No utilices sysprep -pnp en equipos que sólo utilizan dispositivos Plug and Play. De lo contrario, aumentará el tiempo necesario para la primera ejecución, sin proporcionar ninguna ventaja adicional al usuario.
- **quiet:** ejecuta Sysprep.exe sin mostrar mensajes de confirmación en la pantalla. Este parámetro es útil si estás automatizando Sysprep.exe. Por ejemplo, si piensas ejecutar Sysprep.exe inmediatamente después de una instalación desatendida, agrega sysprep -quiet a la sección [GuiRunOnce] del archivo Unattend.txt.
- **reboot:** obliga al equipo a reiniciarse automáticamente y, a continuación, iniciar la instalación mínima, la bienvenida de Windows o el modo de fábrica, según se haya especificado. Esto resulta útil cuando deseas auditar el equipo y comprobar que la primera ejecución está funcionando correctamente.
- **reseal:** borra los registros del Visor de sucesos y prepara el equipo para entregarlo al cliente. La bienvenida de Windows o la instalación mínima se establecen para que se inicie en el siguiente inicio del equipo. Si ejecutas el comando sysprep -factory debes sellar la instalación como el último paso del proceso de preinstalación. Para ello ejecuta el comando sysprep -reseal o haz clic en el botón Volver a sellar del cuadro de diálogo Sysprep.

Herramienta de preparación del sistema de Windows

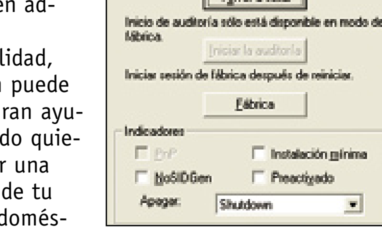
Sysprep versión 2.0

Observe que la ejecución de esta aplicación puede modificar algunos de los parámetros del sistema. Haga clic en Cancelar a menos que esté preparando esta instalación para duplicación.

Tras ejecutar esta aplicación, su equipo se apagará automáticamente.

Aceptar | Cancelar

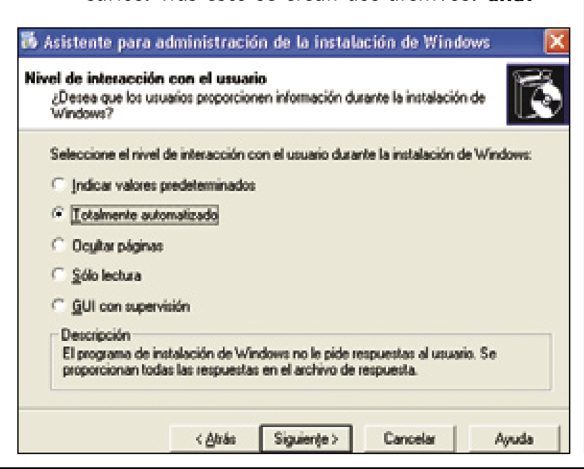
Para arrancar la utilidad, debes crear en c: una carpeta que se llame sysprep. En esta carpeta debes copiar el contenido del archivo **deploy.cab**, y una vez que hayas hecho esto debes ejecutar **sysprep.exe**. A pesar de poder activar distintas casillas en la ventana que se muestra al arrancar la herramienta, puedes configurar su ejecución por medio de parámetros, en uno de los cuadros se incluye una lista de los parámetros que podrían utilizarse. La ventana desde la que podrías preparar tu equipo es como la que se muestra en la imagen adjunta.
Esta utilidad, también puede ser de gran ayuda cuando quieres crear una imagen de tu equipo doméstico para simplificar el proceso de reinstalación del sistema, una vez que hayas instalado todo el software auxiliar a tu equipo, controladores, service packs,... si ejecutas sysprep y posteriormente creas una imagen del disco, puedes volcar esa imagen en el futuro, teniendo un sistema completamente instalado en cuestión de un par de horas.



2.2 Setupmgr

La herramienta setupmgr permite generar un archivo de respuestas para el programa de instalación de Windows, de manera que te permite realizar una instalación completamente desatendida. Para arrancar esta herramienta sólo debes hacer doble clic sobre el archivo **setupmgr.exe** incluido dentro del archivo **deploy.cab**.
Si haces clic en el botón **Siguiente** te pedirá

que indiques lo que quieres hacer, es decir, si quieres crear un archivo de respuestas nuevo o modificar uno que tengas. Dependiendo de lo que selecciones, las pantallas que aparecen son diferentes, pero lo único que tienes que hacer es seleccionar datos como la interactividad con el usuario durante la instalación.
Concretamente, esto se hace en la pantalla reflejada en la captura anterior. Tras esto, el asistente te realiza un cuestionario con las opciones de instalación que quieres que queden guardadas, de manera que durante el proceso de instalación posterior, los datos para la instalación se cojan del archivo que se está creando, estos datos van desde la aceptación del CLUF, hasta otros datos como el nombre que se le dará al equipo.
Se recopilarán uno a uno todos los datos necesarios. Tras esto se crean dos archivos: **unattend.bat** y **unattend.txt**. Estos archivos debes guardarlos en un disquete para acompañar al CD de instalación de Windows en la siguiente instalación.



2.3 Oformat

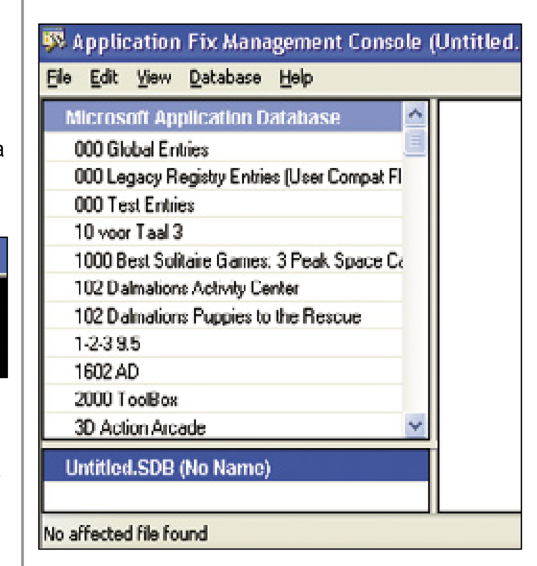
Oformat es una herramienta que se encarga de formatear una partición en formato FAT32, pero con la peculiaridad que deja los clústeres alineados de forma óptima por si en un futuro se convierte el volumen al sistema de archivos NTFS. La ejecución de la herramienta es tal y como se ve en la imagen adjunta.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
c:\sysprep>oformat_
```

A la ejecución se le pueden añadir diferentes opciones por medio de parámetros. Por ejemplo, la opción **/a:número**, alinea los sectores del sistema dependiendo del número que se haya puesto (los valores pueden ser 2, 4, 8, 16, 32, 64 o 128). La opción **/autotest** hace que se ejecute en modo silencioso, la opción **/q** realiza un formato rápido,...

2.4 Windows Application Compatibility Toolkit

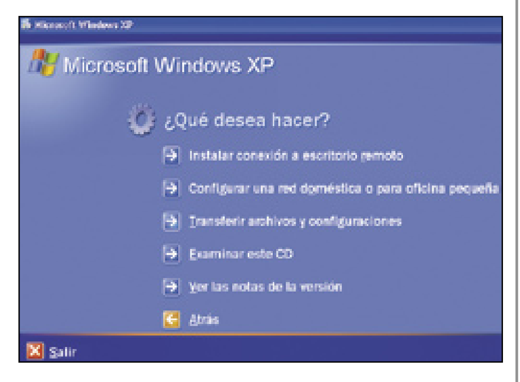
Esta aplicación se instala desde el archivo llamado **act20.exe**, y está incluido en la carpeta **tools** del CD. Esta herramienta quedará instalada en tu equipo y podrás ejecutar su consola de administración desde el menú **Inicio**. La herramienta de administración de compatibilidad forma parte del **Application Compatibility Toolkit**, que proporciona una interfaz para trabajar con las características y los datos de compatibilidad de los equipos basados en Windows XP.



Cuando utiliza la herramienta de administración de compatibilidad, puede activar y desactivar cualquiera de las revisiones internas del sistema, examinar programas reparados en unidades del sistema y crear varios paquetes de revisión que se pueden propagar e instalar en otros equipos para resolver problemas de compatibilidad.

3 Opciones del CD de instalación

Si tienes el sistema operativo instalado, al meter el CD en tu equipo, verás como aparece un menú de forma automática (en caso de que no ocurra ejecuta el archivo **setup.exe** que se encuentra en tu CD). En este menú verás diferentes opciones, si haces clic sobre **Realizar tareas adicionales**, aparecerá la pantalla que ves en la imagen adjunta.



Mostrándote las diferentes opciones que te permite el menú, así como las diferentes herramientas que puedes instalar.

3.1 Conexión a escritorio remoto

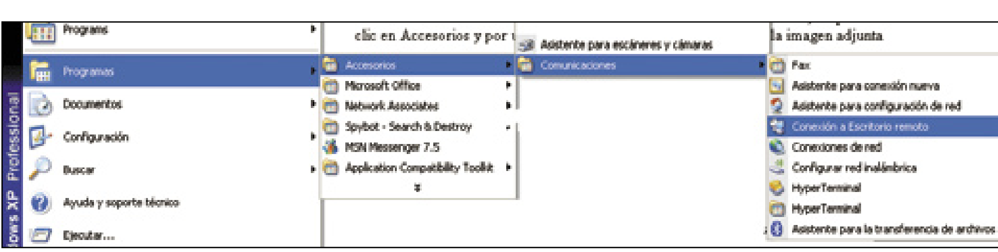
Si haces clic sobre el botón **Instalar conexión a escritorio remoto** instalarás en tu equipo una herramienta para poder manejar diferentes equipos desde tu PC de forma similar a si estuvieras utilizando físicamente dichos ordenadores.
La instalación se realiza por medio de un sencillo asistente. Tras su instalación, en la que te pide un par de datos de tu sistema, encontrarás el icono de conexión a escritorio remoto haciendo clic sobre menú Inicio, luego pulsando en **Programas**, haz clic en **Accesorios** y, por último, en **Comunicaciones**. Dentro de este grupo encontrarás el acceso a esta herramienta. Para poder utilizar la herramienta, necesitas contar con un equipo que pueda dar el servicio para que otros equipos se conecten de forma remota. Si cuentas con un equipo de estas características, sólo debes ejecutar el cliente en tu equipo y configurar la conexión en la pantalla.
Una vez que lo configures, al hacer clic en **Conectar**, el cliente se conectará al equipo que hayas indicado y te mostrará la pantalla de **login** tal y como si estuvieses sentado físicamente delante del equipo al que quieres acceder.

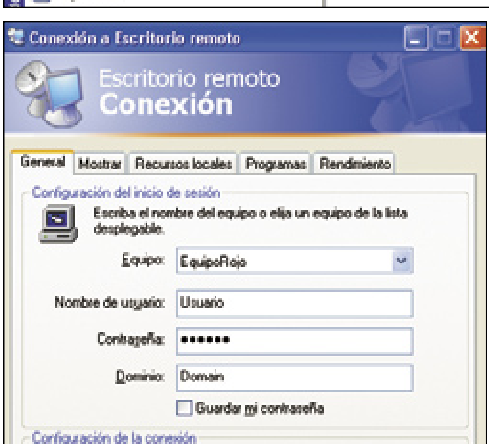


3.2 Configurar una red doméstica o para oficina

Al acceder a esta opción configuras todos los parámetros de tu equipo para permitir que éste se encuentre dentro de una red de pequeñas dimensiones. Gracias a este asistente, sin apenas esfuerzo puedes realizar las funciones típicas de trabajar en este entorno. Al hacer clic sobre el botón, te aparece una pantalla.







Entre las funciones que se añadirán a tu equipo se encuentran compartir una conexión a Internet, configuración del firewall de Windows, compartir archivos, impresoras,... Si haces clic sobre el botón **Siguiente** el asistente buscará la conexión de red de tu equipo para poder configurarla.

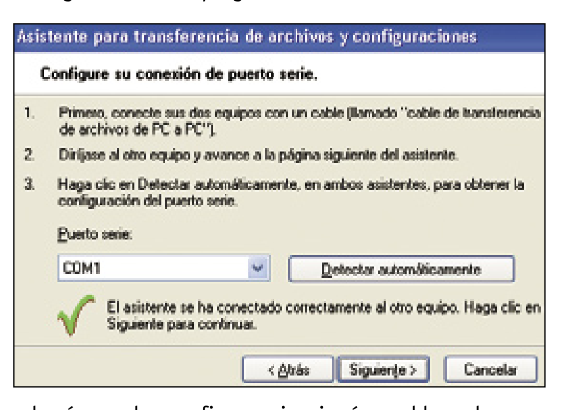


Al hacer clic en **Siguiente**, el asistente te pregunta sobre el comportamiento de tu equipo, selecciona lo más adecuado y continúa con el asistente haciendo clic sobre el botón **Siguiente**. Te pedirá que configures los datos del equipo y que crees un nombre para el grupo de trabajo en una ventana.

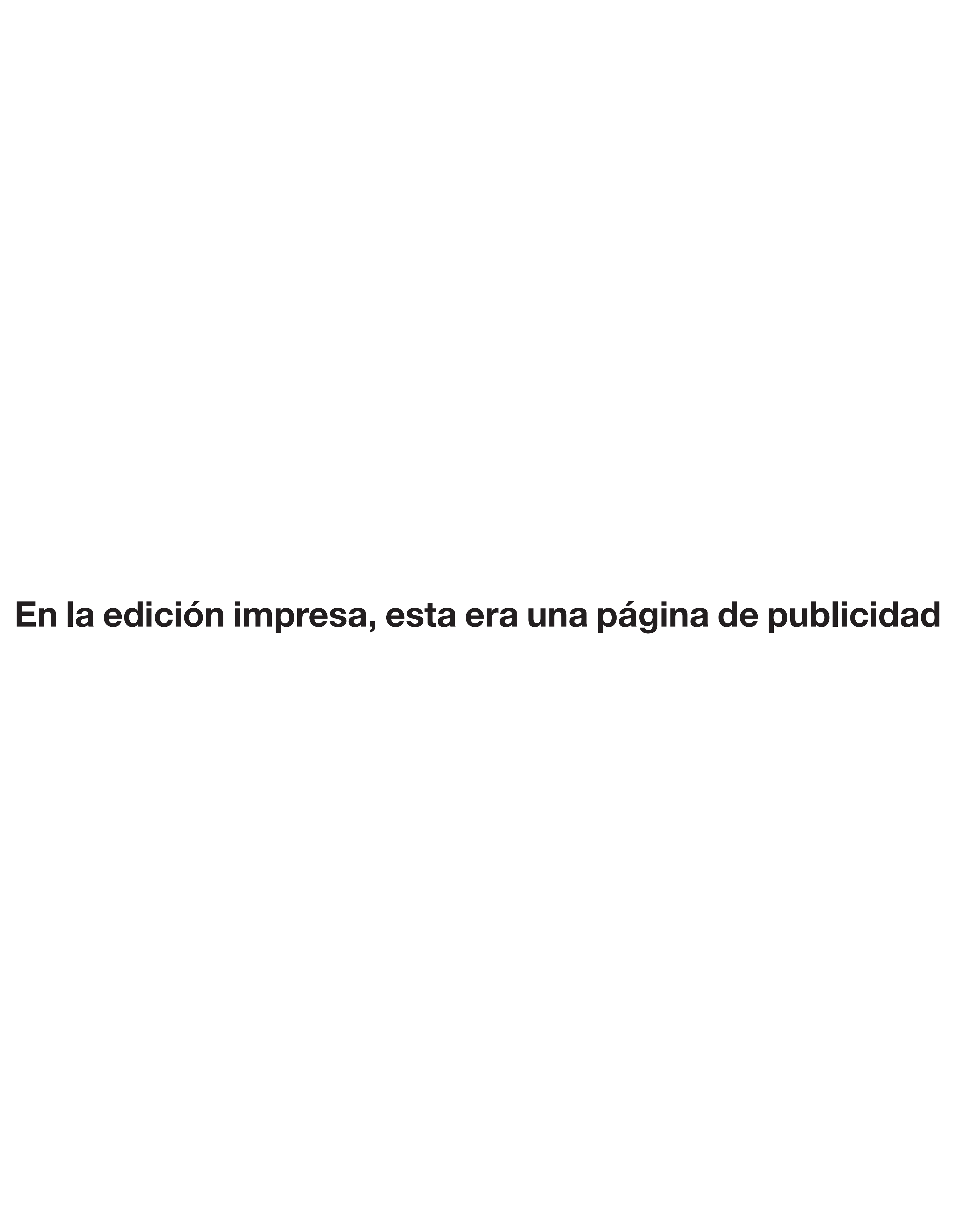
Ahora debes seleccionar las funciones que quieres que tenga tu red, como compartir archivos e impresoras. Una vez que lo hayas hecho, mostrará una ventana de confirmación antes de configurar definitivamente tu equipo. Si estás seguro de los parámetros que te muestra el resumen haz clic en **Siguiente** y se procederá a la configuración final.

3.3 Transferir archivos y configuraciones

Esta utilidad es lo que se conoce como el **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**. Esta herramienta está incluida en la instalación de Windows XP, no obstante puede resultarte interesante saber dónde encontrarla por si pudieras necesitar ejecutarla en un equipo que no tenga instalado Windows XP. Al ejecutar esta herramienta aparecerá una ventana como la que ves en la imagen adjunta.
A través de esta utilidad puedes pasar archivos y configuraciones de tu sistema y otros programas a otro equipo, de manera que no tendrás que volver a personalizar tu equipo tras cambiarlo, ya que esta herramienta realizará estas tareas por ti. Te permitirá pasar la información de un equipo a otro de diferentes maneras, desde moviéndola por medio de un DVD o disco USB, por red o incluso por medio de los puertos serie de los equipos. Este asistente te permite mover o salvar tanto configuraciones de programas como archivos,



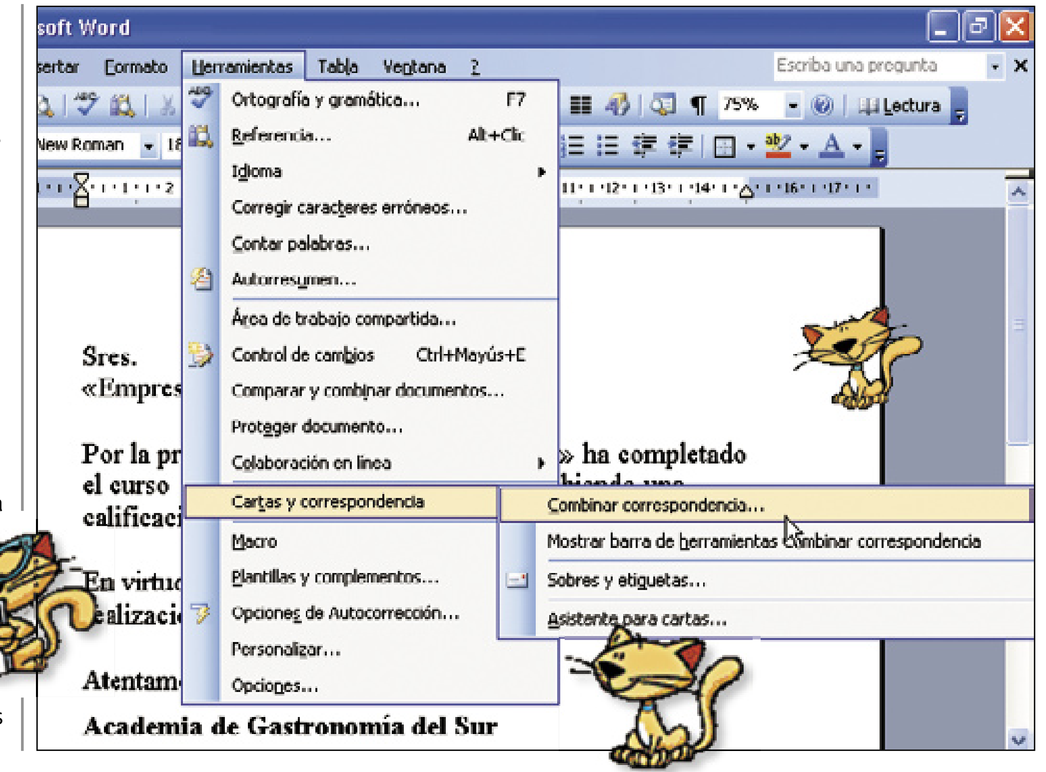
además puedes configurar sin ningún problema lo que quieres salvar, configurándolo por para que sólo guarde los archivos con una determinada extensión, o sólo una carpeta determinada.
Con todo, los extras del CD de instalación de Windows XP te sacarán de más de un apuro.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Combinación de correspondencia en Word

Cartas personalizadas

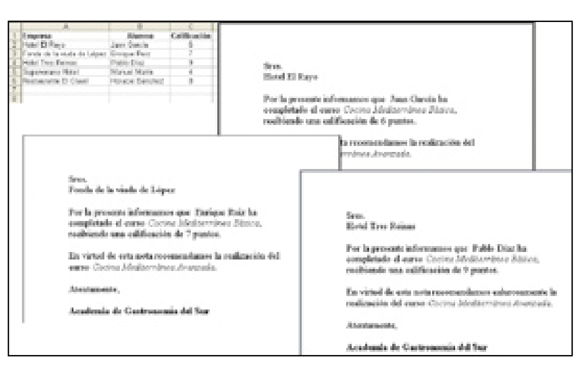
El comando para combinar correspondencia que incluyen las aplicaciones de la suite Office permite enviar cartas personalizadas a una lista de destinatarios. Pero esta es solamente la función básica, en este artículo verás qué otras opciones te ofrece.



El problema de combinación de correspondencia es fácil de enunciar. Tenemos, por un lado, una carta modelo; y por otro, una lista de destinatarios. Queremos enviar una copia de la carta modelo a cada destinatario de la lista, cambiando los datos respectivos en cada copia. Es lo que se llama enviar cartas personalizadas. Para resolver este problema, Word tiene un comando específico. Este comando incluye, además, un juego de sentencias para resolver situaciones más complejas. Aquí vamos a comenzar por el principio, resolviendo primero el problema básico y luego algunas otras variantes más interesantes.

1 El problema básico

Vamos a partir de una situación imaginaria: la Academia de Gastronomía del Sur acaba de dictar su popular curso "Cocina Mediterránea Básica" a un grupo de entusiastas alumnos provenientes de los hoteles y restaurantes más importantes de la ciudad. Ahora tiene que enviar una carta a cada empresa, informando del desempeño de cada alumno en el curso. Tenemos, por un lado, la carta modelo; y por otro, la lista de alumnos. Queremos imprimir tantas copias de la carta como alumnos haya en la lista, indicando los datos de cada alumno en cada copia.



Sres.
Hotel El Rayo

Por la presente informamos que Juan García ha completado el curso *Cocina Mediterránea Básica*, recibiendo una calificación de 6 puntos.

Sres.
Fonda de la viuda de López

Por la presente informamos que Enrique Ruiz ha completado el curso *Cocina Mediterránea Básica*, recibiendo una calificación de 7 puntos.

En virtud de esta nota recomendamos la realización del curso *Cocina Mediterránea Avanzada*.

Atentamente,

Academia de Gastronomía del Sur

Sres.
Hotel Tres Reinas

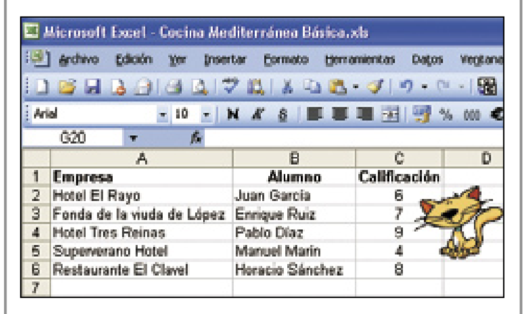
Por la presente informamos que Pablo Díaz ha completado el curso *Cocina Mediterránea Básica*, recibiendo una calificación de 9 puntos.

En virtud de esta nota recomendamos calurosamente la realización del curso *Cocina Mediterránea Avanzada*.

Atentamente,

Academia de Gastronomía del Sur

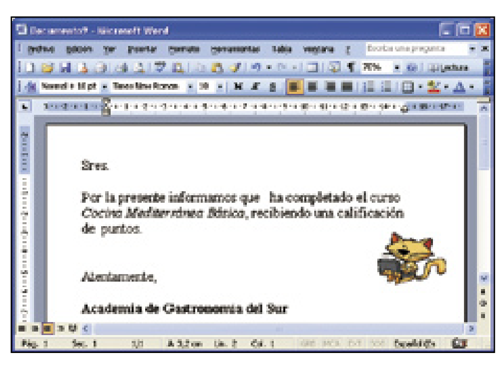
Primero tienes que disponer de una tabla con los datos de los destinatarios. Puede ser una tabla de Word o un documento de Excel. En este caso, trabajaremos con un documento de Excel de tres columnas: Empresa, Alumno y Calificación. Estos títulos deben ocupar la primera fila de la planilla. Los datos propiamente dichos estarán a partir de la segunda fila, sin utilizar ningún tipo de separación.



Microsoft Excel - Cocina Mediterránea Básica.xls

	A	B	C	D
1	Empresa	Alumno	Calificación	
2	Hotel El Rayo	Juan García	6	
3	Fonda de la viuda de López	Enrique Ruiz	7	
4	Hotel Tres Reinas	Pablo Díaz	9	
5	Superverano Hotel	Manuel Marín	4	
6	Restaurante El Clavel	Horacio Sánchez	8	
7				

Como se trata de una prueba, conviene preparar una tabla sencilla, de no más de cuatro o cinco registros. Una vez escritos los datos, hay que grabar la planilla de la forma habitual, usando las opciones **Arhivo**, **Guardar** de Excel.
Una vez creada la tabla con los datos, debes entrar a Word y crear la carta propiamente dicha. En esta carta debes dejar sin escribir los datos variables. Por ejemplo: debajo de la palabra "Señores" aparecerá en su momento el nombre de la empresa. Entre las palabras "que" y "ha completado" aparecerá el nombre del alumno y entre "calificación de" y "puntos", la nota obtenida.



Sres.

Por la presente informamos que ha completado el curso *Cocina Mediterránea Básica*, recibiendo una calificación de puntos.

Atentamente,

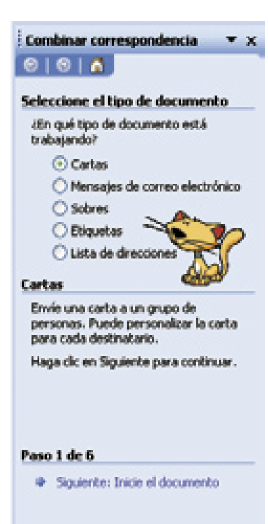
Academia de Gastronomía del Sur

De eso se encargará Word con su comando de combinación. Una vez escrita la carta, la guardas de la manera habitual, tal y como ya hiciste anteiormente con la planilla.

1.1 Comienza a combinar datos

Una vez que tienes los dos archivos (la tabla de datos y la carta propiamente dicha) puedes comenzar el proceso de combinación. Debes tener abierto el documento con la carta y pulsar en **Herramientas**, **Cartas y correspondencia**, **Combinar correspondencia**. Se abrirá, a la derecha de tu pantalla, el panel de tareas **Combinación de correspondencia**. En este panel debes marcar la opción **Cartas** (eso es lo que estás escribiendo)

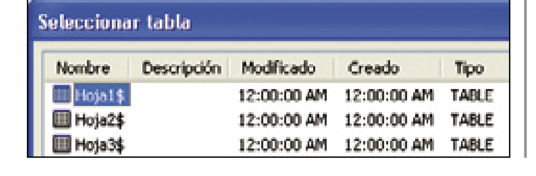




y luego pulsar en **Siguiente: Inicie el documento**. El panel cambiará ofreciendo tres opciones para la carta: usar el documento actual, crear uno nuevo a partir de una plantilla o crear uno completamente nuevo. Tú vas a usar el documento actual, la carta que escribiste en el punto anterior. Marca la opción **Usar el documento actual** y luego pulsa en **Siguiente: Seleccione los destinatarios**.

1.2 Seleccionar los destinatarios

El panel para la elección de los destinatarios también ofrece tres opciones: **Utilizar una lista existente**, **Seleccionar de los contactos de Outlook** o **Escribir una lista nueva**. Marca la primera opción (en realidad, ya estará marcada) y haz un clic en **Examinar**. Aparecerá el cuadro habitual para abrir un archivo. Navega por este cuadro hasta localizar y seleccionar la planilla de Excel que creaste y grabaste en el primer punto. Luego haz un clic en **Abrir**. A continuación aparece un nuevo cuadro donde debes indicar la hoja, dentro de tu archivo Excel, que contiene los datos. Después de hacerlo, pulsa **Aceptar**.
Todavía no terminaste con este paso. Ahora aparece otro cuadro donde tienes la oportunidad de seleccionar los destinatarios a los que les vas a enviar las cartas y ordenar la lista. Puedes pulsar en **Aceptar** para tomar todos los destinatarios de la lista, en el orden en que los escribiste. Más adelante podrás seleccionar algunos destinatarios, si no quieres imprimir todas las cartas.


Seleccionar tabla

Nombre	Descripción	Modificado	Creado	Tipo
Hoja1$		12:00:00 AM	12:00:00 AM	TABLE
Hoja2$		12:00:00 AM	12:00:00 AM	TABLE
Hoja3$		12:00:00 AM	12:00:00 AM	TABLE

1.3 Personalizar la carta

El paso siguiente del panel de tareas te invita a escribir la carta propiamente dicha. Pero eso ya lo has hecho en el segundo paso. Lo que debes hacer es indicar en qué puntos de esa carta se insertarán los datos. Primero pon el cursor debajo de la palabra "Señores", donde debe ir el nombre de la empresa. Pulsa en la opción **Más elementos...**, dentro del panel de tareas. Aparecerá un cuadro con la lista de campos de tu tabla. Pulsa en **Empresa**, luego en **Insertar** y después en **Cerrar**. Verás aparecer el campo **Empresa** en el lugar correcto de la carta. Es posible que tengas que insertar una línea en blanco para separar el campo de la primera línea de la carta. Haz lo mismo con los campos **Alumno** y **Calificación**, ubicando el cursor en los lugares adecuados de la carta y pulsando en **Más elementos...** para abrir la lista de campos. Puedes insertar



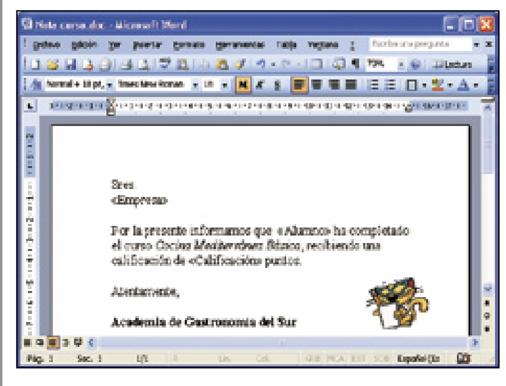
también líneas o espacios en blanco para acomodar mejor los campos. Al terminar, verás los nombres de los campos convenientemente ubicados dentro de la carta.

Impresión de sobres

En el primer paso de la combinación, cuando eliges entre Cartas y Etiquetas, tienes también la opción Sobres, para imprimir los datos de los destinatarios en sobres de tamaño normalizado. El procedimiento es similar a los explicados en el cuerpo principal de esta nota y, para poder hacerlo, tu impresora debe tener una bandeja adecuada para los sobres que vayas a usar. Actualmente, la mayoría de las impresoras la tienen.



Ahora regresa al panel de tareas. Pulsa en **Siguiente: Vista previa de las cartas**. Verás el documento con los datos del primer destinatario de la tabla. El panel de tareas (y también la barra de he-



rramientas) mostrará dos botones para recorrer la lista de destinatarios hacia delante o hacia atrás. Con cada clic en estos botones verás cambiar los datos de la carta con los de cada destinatario. Puedes aprovechar para hacerle los toques finales a la carta. Cuando estés conforme con los resultados, pulsa en **Siguiente: Complete la combinación**. Al cambiar el panel de tareas, puedes hacer un clic en **Imprimir** para proceder a la impresión de todas las cartas.
Antes de pulsar sobre este botón, tienes otra opción. Pulsar sobre **Editar cartas individuales** y generar un nuevo documento con tantas páginas como copias de la carta resulten de la combinación. Word te preguntará si quieres generar todas las cartas, solamente la correspondiente al registro actual o indicar un rango de registros. Una vez obtenido este gran documento, puedes imprimirlo, guardarlo para más adelante, editar las cartas una por una, cambiar formatos. Puedes hacer lo que quieras. Ten en cuenta que, si en tu planilla tienes cien nombres, este documento tendrá cien páginas.

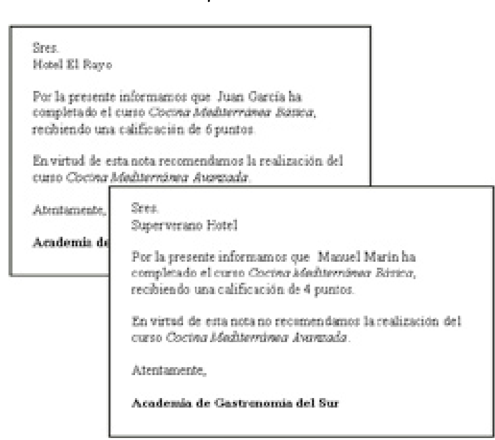


La combinación de correspondencia en Word 2000

El panel de tareas para combinación de correspondencia apareció en Office XP. En Word 2000 el procedimiento es un poco distinto.
En primer lugar, debes pulsar en las opciones Herramientas, Combinar correspondencia. Aparecerá un cuadro que controla las tres etapas del proceso de combinación.
Al principio, la única opción habilitada es la primera, Crear. Pulsa en este botón e indica Cartas modelo. Word te preguntará si quieres escribir la carta en el documento actual o en un nuevo documento. Pulsa en Ventana activa para escribirla sobre el documento actual. Ahora se te habilitarán dos nuevos botones porque puedes comenzar a escribir la carta o indicar tu fuente de datos. Por ejemplo, pulsa en Obtener datos y luego en Abrir fuente de datos. Aparecerá el cuadro de apertura de archivos, donde debes localizar y seleccionar la planilla Excel donde tienes la lista de datos. Indica Toda la hoja de cálculo cuando Word te pregunte por el intervalo de datos. Una vez que aceptas Word te invitará a escribir la carta propiamente dicha, insertando, donde corresponda, los campos de combinación (nombre de la empresa, nombre del alumno y calificación obtenida). Para esto último usarás el botón Insertar campo de combinación, dentro de la barra de herramientas Combinar correspondencia. Cuando hayas terminado con la cartas, vuelve a pulsar en las opciones Herramientas, Combinar correspondencia y, dentro del cuadro de las tres etapas, pulsa en el botón Combinar para proceder a la combinación de los datos con la carta y obtener las copias. En este punto todavía puedes indicar si vas a generar todas las cartas o las correspondientes a ciertos registros; si vas a imprimir las cartas o a generar un nuevo documento con tantas páginas como copias haya.

2 Texto condicional

La combinación de correspondencia admite muchas otras variantes. Por ejemplo, incluir un nuevo párrafo en la carta, ofreciendo a los clientes un segundo curso. Pero no lo haremos de forma indiscriminada, sino solamente a quienes hayan obtenido una buena nota en el curso anterior. No recomendaremos el curso a los alumnos con una nota menor a cinco puntos.


Sres.
Hotel El Rayo

Por la presente informamos que Juan García ha completado el curso *Cocina Mediterránea Básica*, recibiendo una calificación de 6 puntos.

En virtud de esta nota recomendamos la realización del curso *Cocina Mediterránea Avanzada*.

Atentamente,

Academia d...

Sres.
Superverano Hotel

Por la presente informamos que Manuel Marín ha completado el curso *Cocina Mediterránea Básica*, recibiendo una calificación de 4 puntos.

En virtud de esta nota no recomendamos la realización del curso *Cocina Mediterránea Avanzada*.

Atentamente,

Academia de Gastronomía del Sur

Para esto abre la carta propiamente dicha y escribe este segundo párrafo: "En virtud de esta nota recomendamos la realización del curso Cocina Mediterránea Avanzada".



Sres.
«Empresa»

Por la presente informamos que «Alumno» ha completado el curso *Cocina Mediterránea Básica*, recibiendo una calificación de «Calificación» puntos.

En virtud de esta nota recomendamos la realización del curso *Cocina Mediterránea Avanzada*.

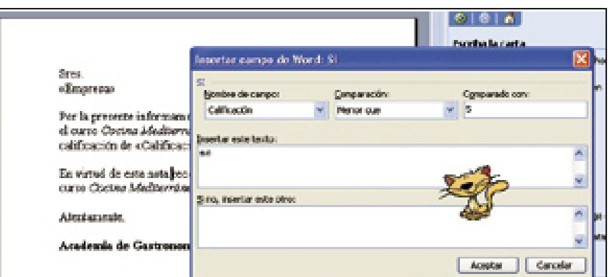
Atentamente,

Este párrafo aparecerá en todas las cartas. Pero, si la nota obtenida por el alumno es menor a cinco puntos, intercalaremos convenientemente la palabra "no", para no recomendar el curso.

2.1 Cláusula condicional

Para condicionar la palabra "no" en función de la nota empieza por poner el cursor justo antes de la palabra "recomendamos". Vas a necesitar la barra de herramientas **Combinar correspondencia**. Para abrir esta barra pulsa en **Ver, Barras de herramientas, Combinar correspondencia**. Pulsa entonces en el botón **Insertar campo de Word**, dentro de esta nueva barra. De la lista que se despliega, haz un clic en la opción **Si... Entonces... Sino...**. A continuación aparecerá un cuadro donde podrás indicar la condición:

- En la primera opción has de indicar el campo **Calificación**.
- En la segunda, indica **Menor que**.
- En la tercera, escribe el número 5.

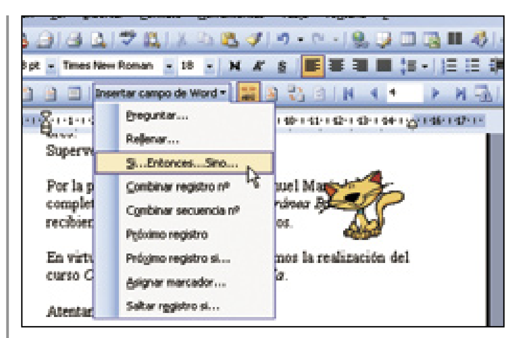


- Finalmente, dentro del camo **Insertar este texto**, escribe la palabra no, seguida de un espacio en blanco.

Pulsa en **Aceptar** para terminar la cláusula.
Si todo salió bien, el segundo párrafo no recomendará el curso a los alumnos con nota menor a cinco puntos. Para ver este efecto, recorre la lista de destinatarios con clics en los botones para pasar de registro en registro. Puedes hacerlo sobre el panel de tareas (si no lo tienes abierto, pulsa en **Herramientas**, **Cartas y correspondencia**, **Combinar correspondencia**) o en la barra de herramientas **Combinar correspondencia**. Puede ser que tengas que aplicar el formato de fuente al texto condicional, para que sea igual al del resto de la carta. Las cartas se imprimen como en el caso anterior, avanzando al último paso del panel de tareas hasta **Complete la combinación**.



Ahora que sabes cómo condicionar el texto de la carta según la nota obtenida, puedes hacerlo mejor. Pon el cursor inmediatamente después de la palabra "recomendamos". Pulsa otra vez en el botón **Insertar campo de Word**, y luego en **Si... Entonces... Sino...**. Indica una condición parecida a la anterior, pero con las opciones **Calificación**, **mayor que** y **8**. Dentro de la opción **Insertar este texto**, escribe la palabra "calurosamente", seguida de un espacio en blanco. Pulsa en **Aceptar** para terminar la cláusula.



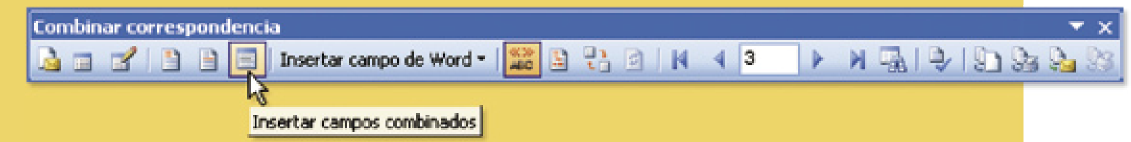
Al proceder con la combinación, comprobarás que a los alumnos con una nota superior a los ocho puntos el segundo curso se les recomendará "calurosamente".

La barra de herramientas Combinar correspondencia

El proceso de combinación de correspondencia se puede controlar íntegramente desde la barra de herramientas **Combinar correspondencia**. Puedes obtener esta barra pulsando en las opciones **Ver**, **Barras de herramientas**, **Combinar correspondencia**. Cada botón de esta barra corresponde a una opción de la combinación.
Los botones más importantes son (comenzando desde la izquierda):

- **Configuración del documento principal**. Aquí puedes indicar qué tipo de combinación deseas hacer. La opción por defecto es **Cartas**, la que hemos usado en nuestros ejemplos.
- **Abrir origen de datos**. Aquí indicas el documento o planilla que contiene los datos. Si se trata de una planilla Excel, como en nuestros ejemplos, deberás indicar también la hoja específica con los datos.
- **Insertar campos combinados**. Pulsando en este botón obtienes un cuadro con la lista de campos de tu planilla. En nuestro ejemplo, el nombre de la empresa, el nombre del alumno y la calificación obtenida.
- **Insertar campo de Word**. Este botón descuelga una lista de sentencias especiales como la condicional que usamos en nuestro segundo ejemplo.
- **Ver datos combinados**. Pulsando en este botón alternas entre ver los campos dentro de la carta y ver los datos del registro actual.
- **Ir a registro**. Este botón (y los que lo acompañan) permiten indicar el registro actual. Si has pulsado antes en el botón **Ver datos combinados** para ver los datos del registro actual, recorriendo todos los registros podrás ver las distintas copias de la carta, la correspondiente a cada registro.
- Sobre el extremo derecho de la barra tienes los botones **Combinar en un documento nuevo** y **Combinar al imprimir**, para generar un nuevo documento con todas las copias de la carta o proceder directamente a la impresión.

Hay algunos botones más en la barra, pero éstos son los principales.

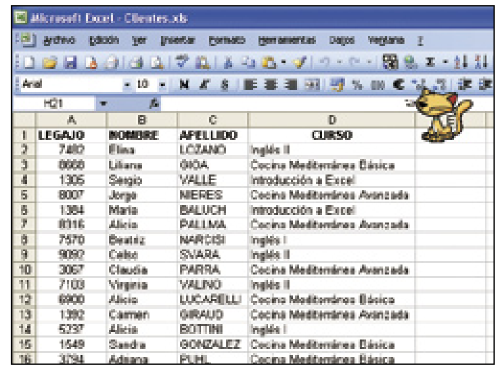






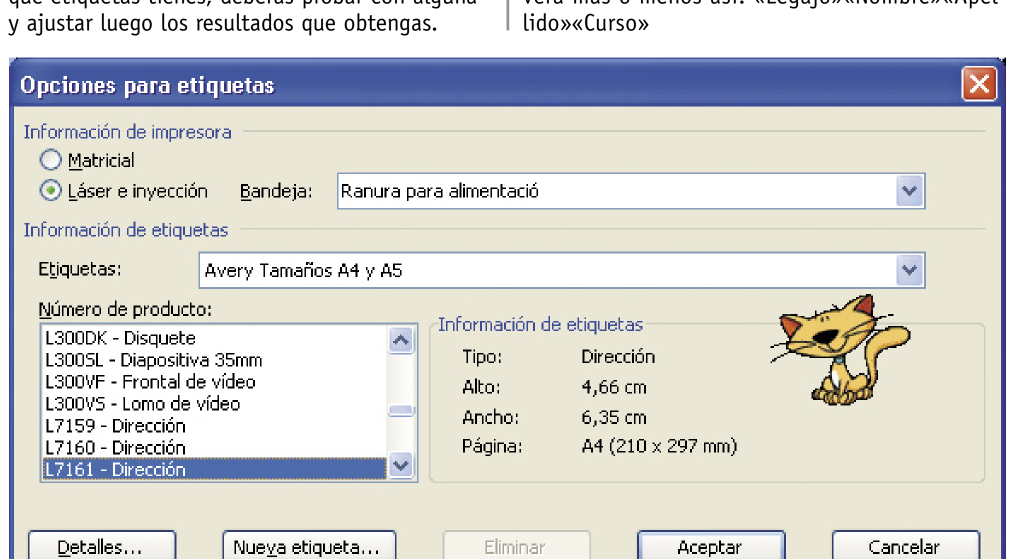
3 Etiquetas

Otra de las opciones del comando de combinación de correspondencia es la posibilidad de imprimir etiquetas autoadhesivas. Veamos el caso de tener una planilla Excel con la lista de alumnos. La planilla tiene cuatro columnas: **Legajo**, **Nombre**, **Apellido** y **Curso**. Usarás esta planilla para imprimir etiquetas que puedas pegar en las carpetas de cada alumno.



	A	B	C	D
1	LEGAJO	NOMBRE	APELLIDO	CURSO
2	7482	Elina	LOZANO	Inglés II
3	8668	Liliana	GIOA	Cocina Mediterránea Básica
4	1305	Sergio	VALLE	Introducción a Excel
5	8007	Jorge	NIERES	Cocina Mediterránea Avanzada
6	1384	María	BALUCH	Introducción a Excel
7	8316	Alicia	PALLMA	Cocina Mediterránea Avanzada
8	7570	Beatriz	NARCISI	Inglés I
9	9092	Celso	SVARA	Inglés II
10	3067	Claudia	PARRA	Cocina Mediterránea Avanzada
11	7103	Virginia	VALINO	Inglés II
12	6900	Alicia	LUCARELLI	Cocina Mediterránea Básica
13	1392	Carmen	GIRAUD	Cocina Mediterránea Avanzada
14	5237	Alicia	BOTTINI	Inglés I
15	1549	Sandra	GONZALEZ	Cocina Mediterránea Básica
16	3794	Adriana	PUHL	Cocina Mediterránea Básica

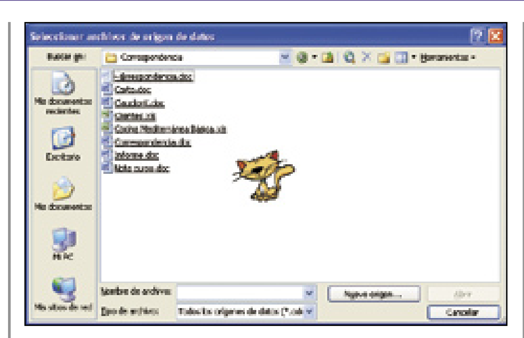
El proceso comienza abriendo un documento nuevo en Word. Pulsa en **Herramientas**, **Cartas y correspondencia**, **Combinar correspondencia** para abrir el panel de tareas. Marca la opción **Etiquetas** y luego pulsa en **Siguiente: Inicie el documento**. En este segundo punto debes elegir las etiquetas que usarás. Pulsa en **Opciones para etiquetas** y busca el tipo de etiqueta que tengas, según su tamaño y tipo de hoja. Si no sabes qué etiquetas tienes, deberás probar con alguna y ajustar luego los resultados que obtengas.



También puedes pulsar en **Nueva etiqueta** y diseñarlas "a mano". Una vez que hayas elegido la etiqueta, pulsa en **Aceptar** hasta volver al panel de tareas.

3.1 Los destinatarios

Pulsa ahora en **Siguiente: Seleccione los destinatarios**, para indicar cuál es el archivo donde están los datos que imprimirás en las etiquetas. Se trata de la planilla Excel que mencionamos al principio. Es lo mismo que debiste hacer cuando estabas con las cartas modelo. Pulsa



en el botón **Examinar** y navega por el cuadro que se abre hasta localizar y seleccionar la planilla. Indica cuál es la hoja del libro que contiene los datos. Pulsa en **Aceptar** tantas veces como sea necesario hasta volver al panel de tareas.

Pulsa ahora en **Siguiente: Diseñe las etiquetas**. Debes insertar los campos de tu planilla, acomodándolos en el documento para formar la etiqueta. Supón que quieres obtener una etiqueta así:

```
Legajo: 7482
Elina Lozano
Inglés II
```

Pulsa en **Más elementos** para abrir un cuadro con los campos de tu lista de destinatarios. Selecciona el campo **Legajo** y pulsa en **Insertar**. Selecciona el campo **Nombre** y pulsa en **Insertar** y haz lo mismo con los demás campos. Al terminar, pulsa en **Cerrar**. Tu documento se verá más o menos así: «Legajo»«Nombre»«Apellido»«Curso»

Inserta convenientemente texto, espacios y retornos de carro para que quede así:

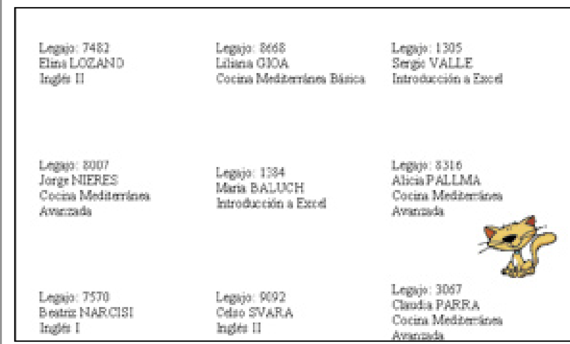
```
Legajo: «Legajo»
«Nombre» «Apellido»
«Curso»
```

Acabas de diseñar una etiqueta. Si estás conforme con el resultado, pulsa en el botón **Actualizar todas las etiquetas** para que el diseño se copie a toda la hoja.

Legajo: «LEGAJO»
«NOMBRE» «APELLIDO» «Pr
«CURSO»

Siguiente. Obtenga una vista previa de la etiqueta de cada destinatario y podrá personalizarla.
Replique las etiquetas
Puede copiar el diseño de la primera etiqueta a las demás etiquetas de la página haciendo clic en el botón inferior.
Actualizar todas las etiquetas
Paso 4 de 6

Pulsa en **Siguiente: Vista previa de las etiquetas**. Pasarán unos segundos y los datos de tu lista de destinatarios aparecerán en la hoja. Si estás conforme con los resultados, pulsa otra vez en **Siguiente: Completar la combinación** y, como en el caso de las cartas modelos podrás pasar a la impresión de las etiquetas o crear con ellas un nuevo documento para editarlo a gusto antes de imprimirlo.



Legajo: 7482
Elina LOZANO
Inglés II

Legajo: 8668
Liliana GIOA
Cocina Mediterránea Básica

Legajo: 1305
Sergio VALLE
Introducción a Excel

Legajo: 8007
Jorge NIERES
Cocina Mediterránea Avanzada

Legajo: 1384
María BALUCH
Introducción a Excel

Legajo: 8316
Alicia PALLMA
Cocina Mediterránea Avanzada

Legajo: 7570
Beatriz NARCISI
Inglés I

Legajo: 9092
Celso SVARA
Inglés II

Legajo: 3067
Claudia PARRA
Cocina Mediterránea Avanzada

De esta forma el laborioso trabajo que supone escribir una carta varias veces e ir modificando datos personales de una en una se convertirá en una tarea sencilla y, lo más importante, rápida.

Los códigos de campo

Normalmente, los campos y cláusulas especiales en un documento a combinar permanecen ocultas y solamente se ve el texto correspondiente. Pouedes hacer visibles los campos y cláusulas pulsando en **Herramientas**, luego en **Opciones** y finalmente en la pestaña **Ver**. Ahí debes marcar la opción **Códigos de campo**. Después de pulsar en **Aceptar**, el documento mostrará cláusulas especiales como:

```
{IF {MERGEFIELD Calificación } > 7
"calurosasmente" ""}
```

Aquí dice, más o menos, si el campo Calificación es mayor que 7, escribir la palabra calurosamente; si no, no escribir nada. La palabra clave MERGEFIELD (campo de combinación) aparece también precediendo a cada campo del documento. Por ejemplo, {MERGEFIELD Empresa }. Esta

Sres.
{ MERGEFIELD "Empresa" }

Por la presente informamos que { MERGEFIELD "Alumno" } ha completado el curso *Cocina Mediterránea Básica*, recibiendo una calificación de { MERGEFIELD "Calificación" } puntos.

En virtud de esta nota { IF { MERGEFIELD Calificación } < 5 "no " "" }recomendamos { IF { MERGEFIELD Calificación } > 8 "calurosamente " "" }la realización del curso *Cocina Mediterránea Avanzada*.



opción para mostrar las cláusulas y los campos de combinación permite editarlas, cambiar un nombre de campo, el texto condicionado, etc.
El proceso de combinación propiamente dicho no depende del estado de esta opción: en cualquier caso, se generarán o imprimirán respectivas copias, como hemos explicado anteriormente.

Gestiona tu conexión sin cables

Configura un router inalámbrico

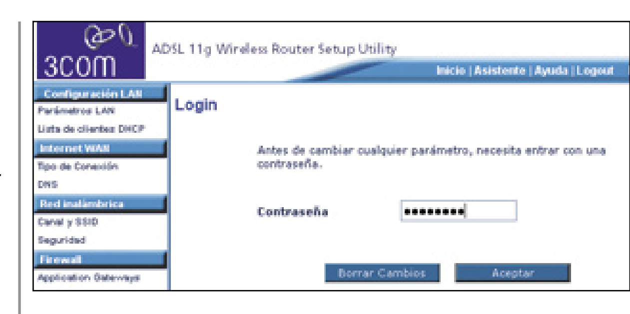
Si estás pensando en mejorar las prestaciones o la seguridad de una red de ordenadores doméstica, o lo que quieres es montar la tuya desde cero, te proponemos una guía para que la configuración del elemento más importante en la gestión de una red, el router, no tenga secretos para ti.



Uno de los elementos más importantes de toda red de ordenadores y, especialmente, de Internet, es el router. Su función principal es la de encaminar los paquetes procedentes de un dispositivo de una red hacia su destinatario, que puede estar o no dentro de dicha red. Para ello, utiliza diversos protocolos de enrutamiento a nivel de red, entre los que destaca especialmente el protocolo IP. Mediante este protocolo, un emisor envía datagramas en los que se especifica la dirección IP del destinatario. De este modo, un router es capaz de escoger el siguiente punto al que debe enviar dicho datagrama hasta que éste llegue finalmente al receptor. Sin embargo, no siempre es recomendable que la información que se envía dentro de una red llegue a su destinatario, ya que pueden tratarse de datos no deseados o incluso de ataques a la seguridad de la red. Por estas razones, una configuración adecuada del router te ayudará a dar independencia a tu red, a mejorar la velocidad del tráfico de datos y a garantizar la seguridad contra ataques externos.

1 Conecta los elementos hardware de la red

La configuración de los routers es muy similar en todos ellos. En este artículo hemos utilizado el 3Com ADSL 11g Wireless Router (3CRADSL72). El primer paso a realizar a la hora de configurar un router es el de conectar los elementos entre los que tiene que interaccionar. La mayoría de los routers del mercado destinados al uso doméstico disponen de una serie de conexiones en la parte posterior, mientras que el frontal queda libre para que el usuario pueda ver fácilmente los leds de estado del dispositivo. De entre éstas, normalmente cinco de ellas son del tipo Ethernet (RJ-45), y están distribuidas de modo que una de ellas –la encargada de la conexión con la WAN– está ligeramente apartada de las otras cuatro –utilizadas para las conexiones LAN–. Además, los routers cuentan con una conexión al adaptador de red y un botón de reset, además de las antenas para la conexión wireless. Después de enchufar el adaptador a la red proporcionado por el fabricante, y aunque la configuración del router se puede realizar de modo inalámbrico, lo mejor es conectar el PC a una de las conexiones Ethernet correspondientes a la red LAN. Así, evitarás posibles cortes en la comunicación durante la configuración de la red. Una vez hecho esto, abre el navegador de Internet que prefieras y accede a la página de inicio del router, que suele estar indicada por una dirección IP dada por el fabricante (http://192.168.2.1, por ejemplo). Al abrir dicha dirección, aparecerá la página de inicio del router, en la que debes introducir nombre de usuario y contraseña para acceder a los parámetros de configuración.



2 Configuración general del router

Aunque los routers incluyen una configuración básica plenamente funcional, es necesario modificarla para asegurar que ningún usuario no autorizado pueda acceder a ella. El primer paso para proteger el router de posibles ataques es, por tanto, cambiar la contraseña por defecto dada por el fabricante por una que sólo tú conozcas.
Los siguientes aspectos que se pueden configurar corresponden a los parámetros de identificación del router, tales como su nombre de host y la dirección IP de acceso al mismo.

Dirección IP > 192 . 168 . 2 . 1
Más información
Máscara de Subred > 255.255.255.0
Más información
Servidor DHCP > ○ Sí ○ No ● Sí ○ No
El servidor DHCP hace que la configuración de la Red sea muy sencilla asignando Direcciones IP a cada dispositivo de la Red. No es necesario hacer cambios aquí. Más información
Dirección IP de Inicio del Pool > 192 . 168 . 2 . 2
Dirección IP de Final del Pool > 192 . 168 . 2 . 100
Lease Time > Forever
El tiempo durante el cual el servidor DHCP reservará la Dirección IP de cada dispositivo.
Local Domain Name> (Opcional)

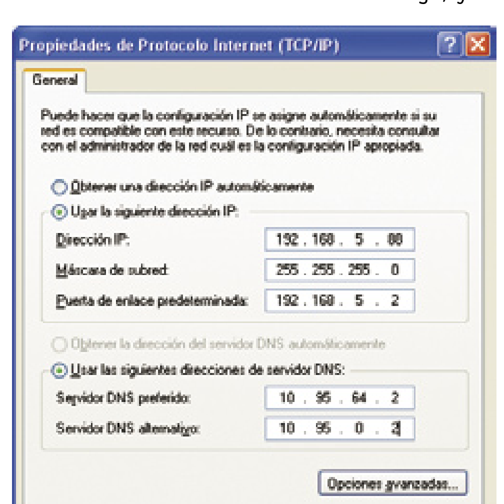
La máscara de subred, que podrás escoger en el mismo apartado, indica el número máximo de hosts permitidos en la subred controlada por el router, que normalmente serán 254, incluido el propio router (en caso de que la máscara sea 255.255.255.0). En ocasiones, también se pueden escoger las direcciones IP de inicio y final de Pool -que establecen el rango de direcciones que asignará el router a los distintos hosts– y el tiempo de validez de las direcciones IP de los hosts, aunque estos parámetros son específicos del servidor DHCP y sólo tienen efecto si éste se encuentra activo. Finalmente, el nombre de dominio de la red se utiliza para identificarla por medio de una cadena de texto, en vez de su dirección IP, aunque en redes sencillas no es necesario especificar este parámetro.



3 Configuración de las conexiones

3.1 Conecta el router a la LAN

La incorporación de nuevos dispositivos a la red es sencilla. Basta con conectar los cables Ethernet de las tarjetas de red de los ordenadores a las conexiones LAN del router. Una vez hecho esto, el router reconocerá la presencia del equipo y, por medio del protocolo DHCP, le asignará automáticamente una dirección IP.
En caso de que no desees activar este protocolo, debes desactivar el soporte DHCP en la página de configuración del router, y definir manualmente las direcciones IP de los distintos equipos que se vayan a conectar. Después, debes acceder al menú **Conexiones de Red** del equipo para configurar las propiedades de la **Conexión de Área Local**, en el que tienes que abrir el menú **Propiedades del Protocolo Internet TCP/IP** y asignar la dirección IP y los DNS que hayas definido en la configuración del router.
La incorporación de equipos de manera inalámbrica se realizará de un modo análogo, ya que una vez se hayan aceptado las condiciones de seguridad de la conexión wireless, será el propio soporte DHCP (o la configuración que hayas especificado manualmente) el que defina los parámetros de la nueva conexión. Una vez hecho esto podrás ver el estado del enlace si haces doble clic sobre el icono que aparecerá en la barra de tareas.



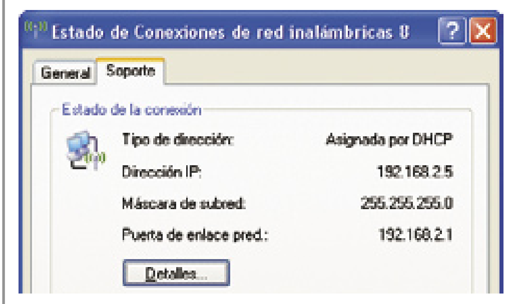
Qué son y para qué sirven las máscaras de red

Para delimitar el alcance de una red de ordenadores, las direcciones IP están compuestas de dos partes, de las cuales una de ellas indica la red a la que se envía el mensaje y la otra indica el host dentro de dicha red. La máscara de red es una lista de 32 bits incluida en los datagramas IP y definida de manera que una lista de unos precede a una lista de ceros. Su función es la de delimitar qué bits de la dirección IP corresponden a la red destino y cuáles al host. De este modo, un router es capaz de reconocer si el destinatario pertenece a la red o si, por el contrario, debe enviar el mensaje fuera de la red. Su notación más habitual está compuesta por cuatro números del 0 al 255 separados por puntos, que corresponden a los cuatro octetos de la máscara IP. También se puede indicar la máscara con el número de unos a continuación de la dirección IP y separado de ella por una barra "/". Así, por ejemplo, un mensaje IP enviado a la dirección 83.34.203.249/24 irá dirigido al host *.*.*.249 de la red 83.34.203.*, y su máscara de red, en la notación convencional, será 255.255.255.0. Las máscaras de red indican, a su vez, el número máximo de hosts que pueden formar parte de una red, que será el número máximo de direcciones que se puedan definir con la parte de la dirección IP correspondiente a los ceros en la máscara, menos dos (las direcciones de red y de broadcast quedan reservadas y no se pueden asignar a ningún host).

Máscara de red	Número máximo de hosts
255.0.0.0	16.777.214
255.255.0.0	65.534
255.255.255.0	254

3.2 Prepara el acceso a la WAN

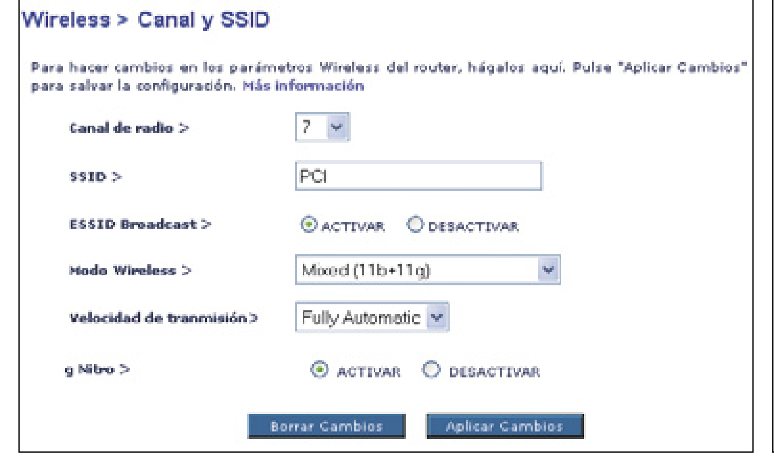
Llegado este punto, los equipos conectados a la LAN tendrán la capacidad de comunicarse entre ellos y formar una red en si misma. Sin embargo, no tendrán acceso a Internet hasta que no se configure esta opción en el router. Para realizar este paso, se debe enchufar la conexión Ethernet destinada al acceso WAN del router al módem o punto de acceso a Internet que te haya proporcionado el proveedor de Internet (ISP). Algunos routers también incorporan una interfaz USB para realizar esta conexión aunque, siempre que sea posible, es recomendable utilizar la interfaz Ethernet. Una vez hecho esto, el router detectará automáticamente la conexión del punto de acceso al que se conecte (que hay que configurar de manera independiente) y utilizará esta puerta de acceso a la WAN para dar salida a Internet a los hosts de la red.

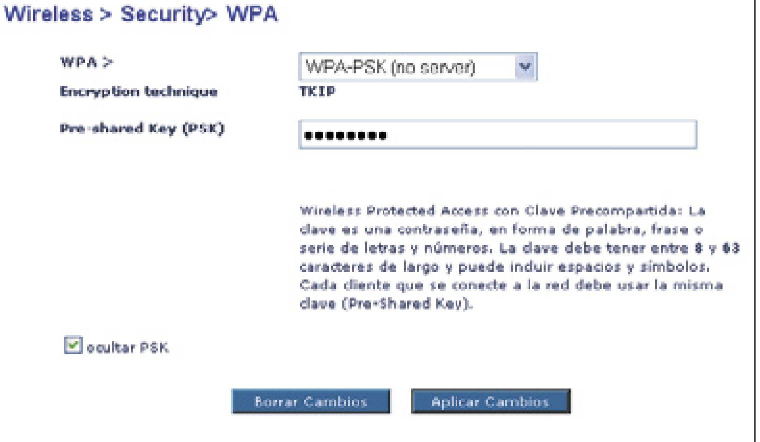




4 Configuración de la red inalámbrica

Aunque el servicio que aporta el soporte inalámbrico a los routers facilita en muchas ocasiones la conexión a la red frente a las conexiones por cable, el hecho de que no sea necesario el acceso físico al router para realizar la conexión lo hace mucho más vulnerable a ataques externos. Por esta razón, es especialmente importante proteger de manera adecuada el acceso inalámbrico, ya que de otro modo cualquier usuario podría utilizar la conexión a Internet e incluso acceder a los archivos personales compartidos en la red local.





Al acceder al menú **Wireless** del router, aparecerá la página correspondiente a su configuración básica. En ella, debes seleccionar la casilla correspondiente a **Activar la Funcionalidad Wireless** para establecer el servicio. Posteriormente, hay que escoger el SSID de la red, que es el nombre que identificará la conexión frente a las demás comunicaciones inalámbricas. Por último, puedes escoger el canal por el que se emitirá la señal inalámbrica. Si dispones de una tarjeta de red inalámbrica, es conveniente que compruebes los canales ocupados por otras comunicaciones en el entorno del router, para así escoger un valor distinto, de modo que sus frecuencias de emisión no se solapen. El protocolo de emisión (802.11 a/b/g) y la velocidad de transmisión seleccionada será la máxima permitida por el router, a no ser que tu tarjeta de red esté limitada a un protocolo más básico (802.11 b, por ejemplo).

Posteriormente, accede a la página de seguridad, dentro del apartado **Wireless**. En ella verás la opción de mantener la conexión desprotegida (**Open System**), protegerla mediante clave WEP, o mediante WPA-PSK. Debido a la probada vulnerabilidad de las claves WEP, para proteger convenientemente la red escoge **WPA-PSK**.
A continuación, escribe la contraseña de acceso a la red, que será la que utilizarán los hosts para autenticarse con el router.



6 Máxima seguridad en tu red

Aunque los pasos realizados hasta este punto dificultan la tarea a los posibles intrusos que pretendan acceder a tu red, no son suficientes contra ataques realizados por expertos. Si tu red cuenta con datos especialmente vulnerables, o si quieres mantener la independencia entre los servicios accesibles desde la WAN a los que sólo se pueden utilizar dentro de la LAN, es necesario que tomes medidas de seguridad adicionales.
La creación de filtros, la implantación de una DMZ y la gestión de un firewall son las opciones más comunes que incluyen la mayoría de los routers para aumentar su seguridad.

	Trigger Port	Trigger Type	Public Port	Public Type	Habilitado
1.	4662	◉ TCP ○ UDP	4662	◉ TCP ○ UDP	☑
2.	4672	○ TCP ◉ UDP	4672	○ TCP ◉ UDP	☑

6.1 Filtros MAC y filtros IP

La creación de filtros, ya sean MAC o IP, supone restringir el acceso a la red únicamente a las tarjetas de red con una determinada dirección MAC o IP, según el caso, lo que supone un buen complemento para opciones de seguridad inalámbricas como WPA-PSK. Sin embargo, el uso de estos filtros requiere un mantenimiento tedioso de la red, ya que hay que habilitar manualmente el acceso a cada host al que se quiera permitir la conexión. Además, su seguridad puede verse comprometida, ya que algunos programas maliciosos permiten a las tarjetas de red hacerse pasar por una MAC o IP determinadas para "saltarse" estos filtros. Aunque se trata de una configuración avanzada, puedes activar estas opciones de seguridad en las pestañas **Filtros de Direcciones MAC** y **Filtros de Clientes IP** de la página de confirmación del router.

Firewall > DMZ

Si tiene un PC cliente que no puede ejecutar una aplicación apropiadamente detrás del Firewall, puede abrir el cliente en un acceso no restringido en las dos direcciones. Esto puede ser necesario si la funcionalidad de NAT causa problemas con aplicaciones como juegos o videoconferencia. Use esta funcionalidad de forma temporal. El dispositivo en el puerto DMZ no está protegido contra hackers. Más información

DMZ > ◉ ACTIVAR ○ DESACTIVAR

> Dirección IP del Host en la DMZ Virtual

	IP Pública	IP Estática
1.	[illegible]	192.168.2. 3
2.	0 . 0 . 0 . 0	192.168.2. 0
3.	0 . 0 . 0 . 0	192.168.2. 0
4.	0 . 0 . 0 . 0	192.168.2. 0
5.	0 . 0 . 0 . 0	192.168.2. 0
6.	0 . 0 . 0 . 0	192.168.2. 0
7.	0 . 0 . 0 . 0	192.168.2. 0
8.	0 . 0 . 0 . 0	192.168.2. 0

Borrar Cambios | Aplicar Cambios

6.2 Establecimiento de una DMZ

La siguiente opción de seguridad y la más recomendable en entornos empresariales, en los que hay una clara diferencia entre los datos sensibles de la empresa y los que se desea que estén accesibles desde el exterior, es la implantación de una DMZ. En estos casos, se interpone uno o varios host entre la zona restringida de la red e Internet, de modo que son ellos los que proporcionan los servicios solicitados desde el exterior (ftp, http, telnet…), mientras que los datos sensibles de la empresa quedan protegidos tras el firewall. Para activar este servicio, accede a la opción **DMZ** del menú de configuración del router. En él, escoge la opción **Activación de la DMZ** y, por último, indica las direcciones IP de los host que se encuentren en esta "zona desmilitarizada".

6.3 Configuración del firewall

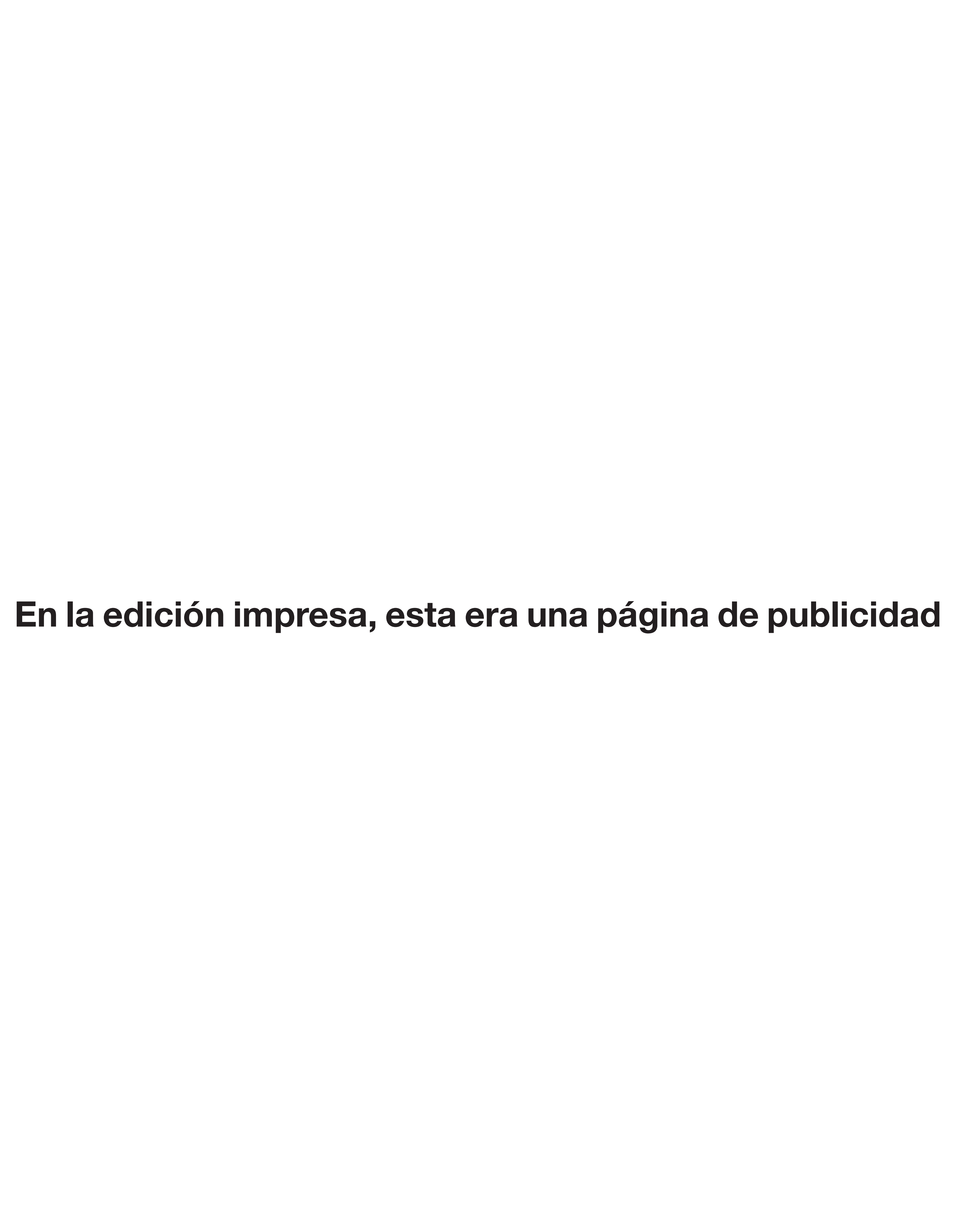
Por último, la imposición de un firewall supone una alternativa más sencilla y eficiente para la mayoría de usuarios domésticos. Su uso se basa en la apertura o cierre de determinados puertos para permitir o denegar el acceso de un host a ciertos servicios, o para denegar la salida de datos procedentes de los hosts hacia la WAN. Por defecto, los routers tienen una configuración según la cual se permite el acceso a las aplicaciones más comunes (http, ftp, ssh…), mientras que los más susceptibles a ataques desde el exterior están cortados.
Si necesitas abrir puertos para ejecutar algunas aplicaciones (muchos juegos, por ejemplo, utilizan puertos poco comunes que en ocasiones están cortados por los firewalls) debes acceder a la opción **Application Gateways**. En ella, puedes especificar el puerto que deseas abrir para poder ejecutar una aplicación específica, o el que deseas cerrar para denegar ciertos servicios a los hosts.
Si lo que deseas es proporcionar un servicio accesible desde la WAN, sin embargo, dirígete a la opción **Servidores Virtuales**, en la que debes especificar el host al que se redireccionarán las peticiones realizadas desde el exterior hacia un puerto en concreto de tu red. Así, por ejemplo, si quieres que el host 192.168.2.2 opere como servidor Web, deberás redireccionar las peticiones realizadas desde la WAN al puerto 80 hacia dicho host.
Con todas estas indicaciones no tienes excusa para instalar y configurar tú solo tu router inalámbrico.

Firewall > Servidores Virtuales

Esta función permitirá que conexiones externas (Internet) de servicios tales como servidores Web (puerto 80), FTP (puerto 21), u otras aplicaciones, pasen el Router hacia la red interna. Más información

No.	Dirección IP LAN	Protocol Type	LAN Port	Public Port	Habilitado	
1	192.168.2. 2	TCP&UDP	80	80	☑	Set Clean
2	192.168.2. 2	TCP	20	20	☑	Set Clean
3	192.168.2. 2	TCP	21	21	☑	Set Clean




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Panda Internet Security 2007

Un ojo atento ante los peligros de la red

Incluido en el CD
PROGRAMA

Panda Software ha lanzado la última versión de su suite Panda Internet Security 2007. En ella vas a encontrar pocas novedades, pero una gran solidez en la mayor parte de sus herramientas. Los detalles de cada una de ellas, su funcionamiento y aspectos más destacados te los detallamos a continuación.

La empresa Panda Software ha lanzado su versión 2007 de su paquete de seguridad llamado Internet Security, antes conocido como Panda Platinum. Una de las novedades es que puede instalarse hasta en tres PCs diferentes. Aparentemente Panda Internet Security 2007 es una versión actualizada con muy pocas variaciones en cuanto a mecánica, pero con un importante elemento de optimización de los recursos del PC en el que es instalado. Ahora los requerimientos son menores y los PCs de 256 MB de memoria no se quedan en el intento, sino que funcionan. Incluso, las propias dimensiones del programa no exceden los 27 MB, lo cual habla de una sola cosa: optimización. Disfruta de las mismas opciones, mejor aplicadas y utilizando menos recursos. Te detallamos los aspectos más importantes para una correcta configuración del programa.



1 Instala TruPrevent

Panda Internet Security 2007 incluye la característica de control de situaciones peligrosas por anticipado denominada por Panda como TruPrevent. Lo novedoso de esta tecnología es que se puede producir la peligrosa situación de que no se instale automáticamente en tu equipo desde el principio. En el caso de que exista poca memoria disponible, Panda Internet Security decide dejar que esta característica, TruPrevent, la instales de forma manual.

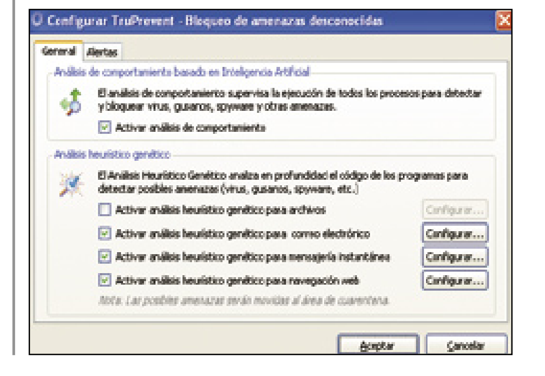
Te recomendamos que a la hora de instalar elijas la opción avanzada en la que eres tú el que decida si debe o no estar instalada. Para ello, cuando aparezca el listado de componentes a instalar activa la opción de instalar en el equipo TruPrevent.

1.1 Comprueba que tienes instalado TruPrevent

Si lo que quieres es comprobar que se ha instalado correctamente o ver si por el contrario lo tienes que instalar, dirígete al **Panel de control de Panda** y haz doble clic sobre el icono de Panda que se encuentra en la parte inferior derecha de la pantalla. También puedes accedeer desde **Inicio**, **Todos los Programas**, **Panda Internet Security 2007**, **Panda Internet Security 2007**. Una vez allí, en el apartado **Estado de Platinum 2007**, ve a **Protecciones de seguridad** y pulsa en el enlace **Configurar**. En la columna de la izquierda hay varias opciones, pulsa sobre **Amenazas desconocidas** y allí comprueba si están instaladas las opciones de TruPrevent o tienes que instalarlas. Además, desde este mismo menú, puedes modificar la configuración para que afecte a los archivos, el correo, la navegación o la mensajería, según te interese.

1.2 Uso del antivirus

Por otra parte, el análisis de las amenazas del equipo se completa con el detector de **Amenazas desconocidas** que permite la configuración de cada herramienta de detección en función del tipo de archivos al que se dirige (archivos, correo, mensajería instantánea o navegación web) y la configuración de las amenazas a detectar y excluir. Aquí se irá creando un registro de todas las que se te vaya solicitando una confirmación a través de una ventana emergente y que, en adelante, podrás modificar.





2 Firewall inteligente

Aunque resulte complicado y no te ofrezca toda la seguridad que necesitas en muchas ocasiones, Panda Internet Security 2007 tiene un sistema de firewall que actúa de forma autónoma decidiendo qué programas pueden y cuáles no conectarse a Internet. La consecuencia de esto es que por lo general el firewall sea capaz de localizar los programas malignos que requieren de conexiones "poco habituales" y los desecha. Pero, en ocasiones, algún programa que querrías usar sigue este mismo camino. Para localizarlo y poder activar su uso tienes que ir al menú **Configurar** del apartado **Protecciones de seguridad**, perteneciente a **Estado de Platinum**. Una vez allí pulsa en el apartado de **Firewall** (tercero del lado izquierdo) y el botón **Configurar** del apartado **Programas con acceso a la red**.



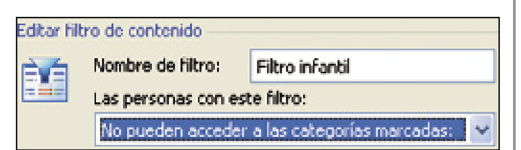
El listado de programas se mostrará con un menú desplegable al lado que permite seleccionar la opción adecuada (**Ninguna**, **Entrantes**, **Entrantes** y **Salientes**, **Salientes**), así como una configuración avanzada para definir los puertos "utilizables" o la zona (pestaña **Zona**) desde la que se podrá hacer uso del programa (red de área local, Internet o un PC definido con una IP).

Una herramienta muy útil para ordenadores que utilizan diferentes personas o simplemente que utilizas para diferentes cometidos es el de la creación de perfiles que permite definir con exactitud dónde o qué programas puedes o no usar en función de tus preferencias.



3 Sencillo control de contenidos

Otra de las opciones que no se instala por defecto y de la que tenemos que estar atentos en el menú de configuración para poderla instalar a posteriori es el **Control parental** o **Control de contenidos web**, como se llama en la edición 2007 de esta suite. En plena instalación aparecerá una casilla en la que pone **Supervisor**, perfil al que tendrás que darle una contraseña. Una vez la hayas confirmado ese será el perfil principal para el acceso a Internet y te pedirá la contraseña siempre que inicies una sesión de navegación desde Windows.



3.1 Crea otros perfiles de usuario

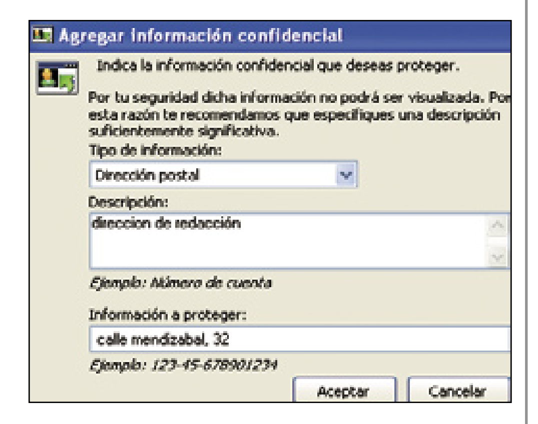
Puedes crear más perfiles, de hecho deberías hacerlo para no complicarte la vida si utilizas este servicio. Creando perfiles defines lo que se puede y lo que no se puede ver en función de 15 categorías principales y 50 subcategorías que definen los contenidos. Existen algunos filtros predefinidos para niños de diferentes edades, empleados, etc.

Un elemento útil, para evitar cualquier tipo de situación inesperada con un determinado tipo de perfil es que existen **Listas negras** y **Listas blancas**. Con estas listas puedes hacer que un sitio web no sea accesible en ningún caso (lista negra) o que sea accesible en cualquier caso (lista blanca) para garantizar la conexión por parte del usuario y no esperar a que sea el sistema de control de contenido web el que la clasifique.



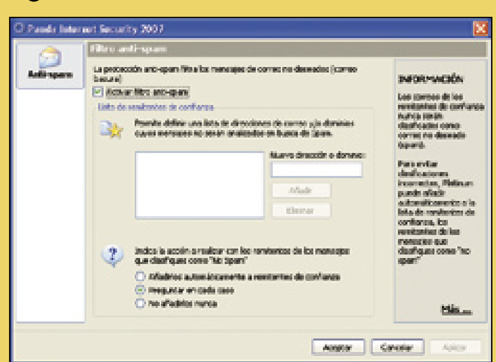
4 Protege tu información confidencial

Para contar con un punto más de confidencialidad en tu equipo, existe una herramienta con la que puedes definir los elementos que quieras para protegerlos de cualquier tipo de ataque, intrusión o robo. Basta con que vayas al menú de **Estado de Platinum 2007** y pulses **Configurar** dentro de **Protecciones de seguridad**. En la columna de la izquierda pulsa el menú **Estafas** y activa las casillas para activar la protección. Si quieres profundizar protegiendo datos concretos pulsa sobre **Configurar**, **Agregar** y selecciona el tipo de información a proteger (contraseña, cuenta bancaria, dirección de correo electrónico, dirección postal, nombre, número de la seguridad social, pin, tarjeta de crédito o teléfono). Escribe una descripción de lo que es ese dato y escribe el dato en concreto en la parte de abajo. En cuanto aceptes la protección se activará y ese dato quedará cifrado y bien protegido. En cualquier momento puedes suprimir la protección. La seguridad de tu equipo está en juego si no se lleva a cabo una buena configuración del software de protección.



Anti-spam manual para los amigos

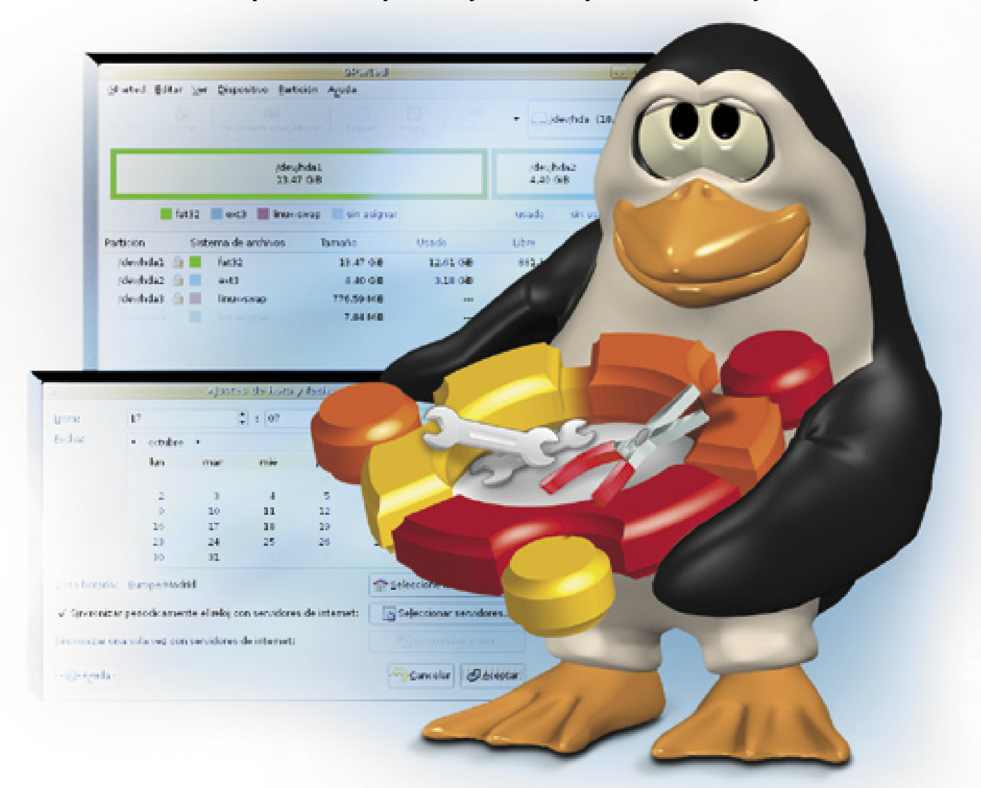
Lo costoso o no de crear una lista antispam más o menos decente dependerá del tamaño de tu lista de amigos, ya que Panda Internet Security 2007 no tiene ninguna funcionalidad para incluir de un golpe toda la lista de direcciones de tu cliente de correo de forma automática. Tienes que definir a cada contacto de forma manual. Una vez que has creado un grupo de "indeseables" emisores de spam, tu cliente de correo (Outlook Express o Microsoft Outlook, ya que los otros requerirán trabajo extra para su configuración a través de reglas), crea una carpeta en la que va "alojando" todo correo sospechoso de ser spam y les pone en el asunto del mensaje un clarificador mensaje de **[SPAM]**. Mientras que de vez en cuando se cuela algún mensaje de spam en el buzón de entrada, sin embargo todo lo que llega al buzón del spam es claramente correo basura. Ningún fallo, ni siquiera boletines de noticias, informes... se comprendieron como spam, lo cual te puede resultar definitivo ya que tienes una herramienta anti-spam muy eficaz y en la que puedes confiar. Cada vez que recibas un mensaje no-spam puedes tener tres opciones de configuración: añadirlos a la lista como remitente de confianza, preguntar en cada caso o no añadirlos nunca.



Curso de Linux con Ubuntu

Trabaja en tu PC con Ubuntu

En esta entrega del curso de Linux te enseñamos a configurar diversos aspectos de tu equipo, para mejorar el rendimiento, personalizar el comportamiento del sistema, y conseguir que te encuentres cada vez más cómodo con Ubuntu, haciendo que se adapte mejor a tus preferencias y necesidades.



Guía del curso

1 Consejos de escritorio

Si has seguido las anteriores entregas, a estas alturas ya debes tener un sistema plenamente funcional, instalado en tu máquina, conectado a Internet, y con las aplicaciones que quieras. Lo que quizá necesites ahora son unos cuantos consejos o trucos para personalizar el comportamiento de tu Ubuntu, de forma que estés completamente cómodo con ella. Seguramente no necesites utilizar todos ellos ahora mismo, pero antes o después pueden serte útiles.

1.1 Edita los menús

Para personalizar los menús principales de Ubuntu (Aplicaciones, Lugares y Sistema) pulsa con el botón derecho sobre cualquiera de ellos, y selecciona **Editar menús**. Se abrirá el editor de menús, llamado **Alacarte**, desde el que podrás modificar o eliminar las entradas ya existentes, y añadir nuevas.

Para añadir una nueva entrada de menú escoge en el panel izquierdo el submenú en el que quieres crearla. Luego selecciona **Archivo/Nueva Entrada**. Verás la pantalla de **Nueva entrada**,



donde debes introducir los datos de la nueva entrada de menú a crear. Estos son la **Orden** (el nombre del ejecutable que quieres lanzar con este menú), el **Nombre** (el texto que aparecerá en el menú), el **Comentario** (aparecerá al lado del nombre), y un **Icono**.



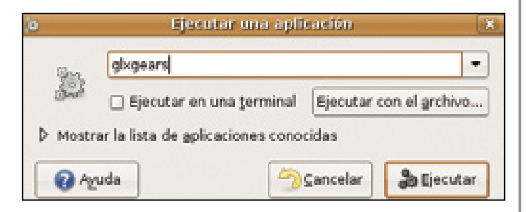
Para modificar una entrada, selecciónala y pulsa en el menú **Editar/Propiedades**. Accederás a una pantalla similar a la de la entrada nueva, donde puedes modificar sus valores. Si lo que quieres es cambiar el orden de las entradas del menú, pue-



des moverlas arriba y abajo mediante las flechas del lado derecho de la ventana.
Por último, para que desaparezcan entradas del menú, tienes dos opciones. Por un lado, sólo se visualizarán las entradas con la casilla de verificación marcada. Así que puedes desmarcar las entradas que quieres ocultar. Pero si lo que quieres es eliminar una entrada completamente, márcala y selecciona **Editar/Borrar** (sólo para entradas que hayas creado tú).

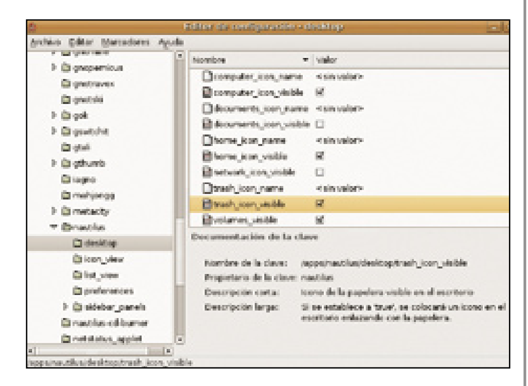
1.2 Inicia un programa manualmente

En lugar de seleccionar un programa en un menú (o para los programas que no estén en ningún menú) puedes iniciar su ejecución de forma manual. Una forma sería invocarlo a partir de una Terminal, pero en general lo más cómodo es lanzarlo mediante la ventana **Ejecutar aplicaciones**. Esta ventana se abre utilizando la combinación de teclas **Alt + F2**. Basta con que escribas el nombre del programa a ejecutar y pulses **Enter**.



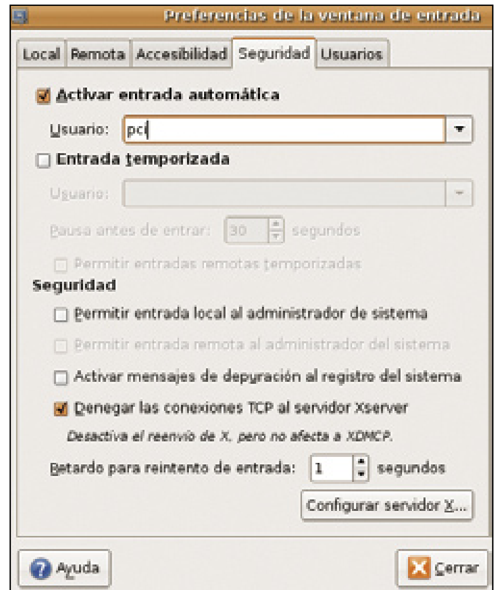
1.3 Muestra iconos especiales en tu escritorio

El escritorio de Ubuntu está limpio de iconos, de forma que puedes personalizarlo a tu gusto. Pero hay algunos iconos especiales que mucha gente encuentra cómodo tener en el escritorio, como son el icono de **Equipo**, el de la **Carpeta de inicio** y el de la **Papelera**.
Si quieres que estos iconos aparezcan en tu escritorio, puedes hacerlo mediante el editor de configuración de Gnome. Para abrirlo, pulsa las teclas **Alt + F2** para abrir la ventana **Ejecutar aplicaciones**, y en ella escribe **gconf-editor**. En el editor selecciona **apps/nautilus/desktop**, y marca las casillas de **computer_icon_visible** (para mostrar el icono de equipo), **home_icon_visible** (para mostrar el icono de la carpeta de inicio) y **trash_icon_visible** (para mostrar la papelera).



1.4 Inicia tu sesión automáticamente

Como ya habrás comprobado, en los sistemas Linux la seguridad es un aspecto muy importante. Sin embargo, no todos los casos son iguales, y hay aspectos de seguridad que puede que no te interesen, y prefieras a cambio una mayor comodidad. Un claro ejemplo de esto es la obligación de introducir tu usuario y contraseña cada vez que arrancas el ordenador. Si este nivel de seguridad no es necesario para ti, puedes configurar tu Ubuntu para que arranque directamente con tu usuario. Para conseguirlo, ve al menú **Sistema/Administración/Ventana de entrada** (requiere que introduzcas tu contraseña). En la pestaña **Seguridad** selecciona la casilla **Habilitar Inicio de sesión automático**, y escoge el usuario con el que quieres arrancar automáticamente a partir de ahora.



Ten en cuenta que si en un momento dado quieres utilizar otro usuario, siempre podrás cerrar la sesión del usuario actual y acceder así a la pantalla de login.

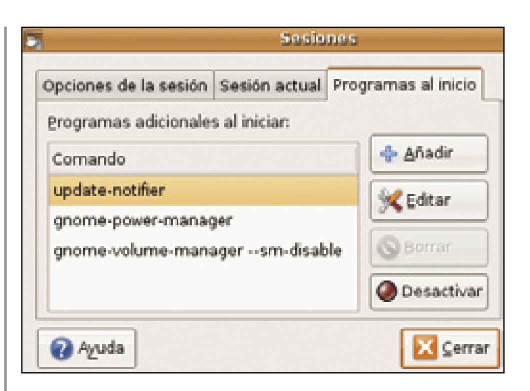
1.5 Cambia el programa para abrir un tipo de archivo

Cuando haces doble clic sobre un archivo, automáticamente se ejecuta el programa predeterminado para ese tipo de archivos, y se abre con dicho programa. Para modificar el programa predeterminado para un tipo de archivos, haz clic con el botón derecho sobre un archivo del tipo a cambiar, y escoge **Propiedades** en el menú contextual. En la ventana de **Propiedades**, escoge la pestaña **Abrir con**. Verás una lista de aplicaciones (puedes añadir más aplicaciones a la lista mediante el botón **Añadir**). Selecciona la aplicación que quieras, y a partir de ahora será la predeterminada para este tipo de archivos.



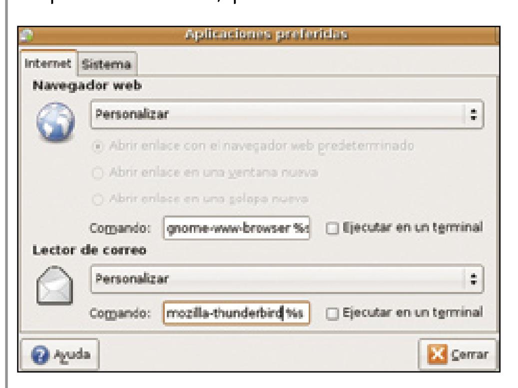
1.6 Ejecuta aplicaciones al arrancar

Es probable que quieras que algunas aplicaciones se ejecuten automáticamente cuando ingresas en el sistema (por ejemplo, un programa de mensajería instantánea como Gaim, el cliente de correo electrónico, o el Azureus para descargas por Bittorrent). Esto puedes configurarlo fácilmente en el menú **Sistema/Preferencias/Sesiones**, en la pestaña **Programas al inicio**. Puedes gestionar la lista de programas que se ejecutarán automáticamente mediante los botones **Añadir**, **Eliminar** y **Editar**. Es posible que algunos programas se añadan automáticamente a esta lista al instalarlos, así que esto también te sirve para evitar su ejecución automática si no la deseas.



1.7 Cambia las aplicaciones preferidas

Aparte de las aplicaciones predeterminadas para abrir cada tipo de archivo, también existen unas aplicaciones preferidas para realizar ciertas tareas, como trabajar con el correo electrónico, acceder a la web o abrir un terminal.
Puedes personalizar estas preferencias para utilizar las aplicaciones que tú quieras. Para ello, selecciona las opciones **Sistema/Preferencias/Aplicaciones preferidas**.
Verás una serie de pestañas con elementos personalizables. Por ejemplo, para utilizar como gestor de correo Mozilla Thunderbird selecciona la pestaña **Internet**, pulsa sobre el combo del lector de correo y escoge **Personalizar**, y en el cuadro de texto **Comando** escribe **mozilla-thunderbird %s**



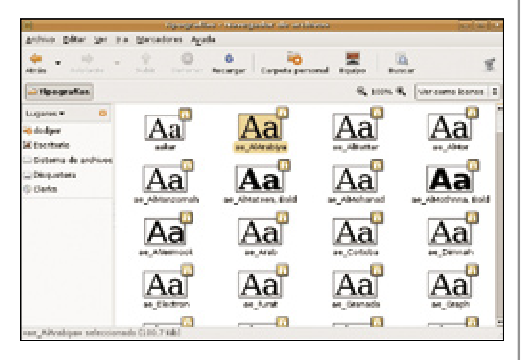
1.8 Instala nuevos tipos de letra

Puedes instalar nuevas tipografías a tu sistema, que estarán disponibles en todos los programas capaces de utilizar diferentes tipos de letra.
La forma más sencilla para instalarlas es mediante paquetes de tipografías, utilizando el instalador de paquetes Synaptic.

Los principales paquetes que puedes instalar son:
- Tipografías internacionales (xfonts-intl-arabic, xfonts-intl-asian, xfonts-intl-chinese,

xfonts-intl-chinese-big, xfonts-intl-european, xfonts-intl-japanese, xfonts-intl-japanese-big, xfonts-intl-phonetic).
- Tipografías básicas TrueType de Microsoft (msttcorefonts).
- Tipografías Ghostscript (gsfonts-x11).

También puedes instalar archivos individuales de tipos de letra, descargados de Internet. En general serán archivos ttf. Para instalarlos, abre un navegador de archivos, y en la barra de lugar escribe **fonts://**. A continuación, tienes que arrastrar el archivo con la tipografía dentro de la ventana.



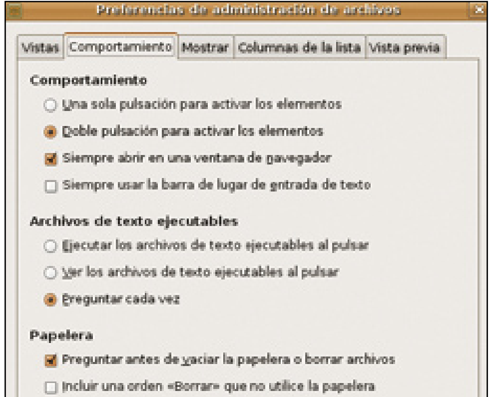
Después de instalar una nueva tipografía, para que la reconozcan todas las aplicaciones debes reconstruir los archivos de información de las fuentes. Para ello, teclea en la línea de órdenes de una terminal (o en una ventana de **Ejecutar aplicaciones**): **sudo fc-cache -f -v**

1.9 Personaliza el administrador de archivos

El administrador de archivos por defecto de Ubuntu es **Nautilus**. Lógicamente, será una de las aplicaciones que más utilices, por lo que debes sentirte lo más cómodo posible con ella. Existen varios aspectos que puedes personalizar, para tenerlo a tu gusto.

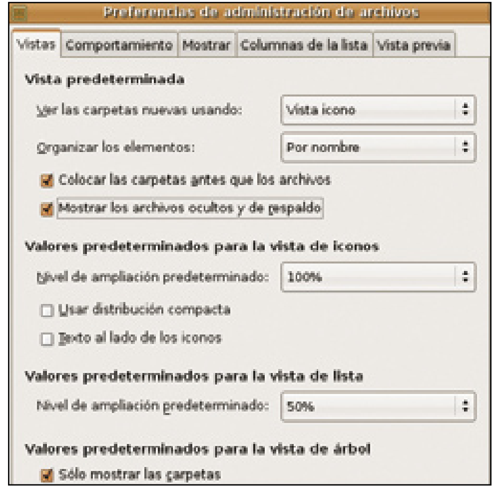
Cambiar el modo de pantalla

Nautilus puede funcionar en dos modos distintos: en modo navegador (el predeterminado de Ubuntu) y en modo espacial.
En el **modo navegador** la pantalla del administrador de archivos es capaz de mostrar cualquier lugar en tu equipo, y va "navegando" entre los distintos lugares. Cuando abres una carpeta se actualiza la pantalla para mostrar el contenido de esa carpeta. Y puedes recorrer tu navegación hacia delante y hacia atrás con los botones con dichos nombres.
En el **modo espacial** una ventana de Nautilus representa una carpeta en particular. Cada vez que abres una carpeta, se abre una nueva ventana del administrador de archivos. Además, se abrirá la ventana en el mismo lugar y del mismo tamaño en que fue abierta la última vez (de ahí el nombre de "espacial", porque guarda información de tamaño y posiciones de las ventanas).
Para cambiar de un modo a otro, desde una ventana de **Nautilus** selecciona el menú **Editar/Preferencias**. En la pestaña **Comportamiento** verás una casilla llamada **Siempre abrir en una ventana de navegador**. Con la casilla marcada, Nautilus funcionará en modo espacial. Con la casilla desmarcada, funcionará en modo navegador.



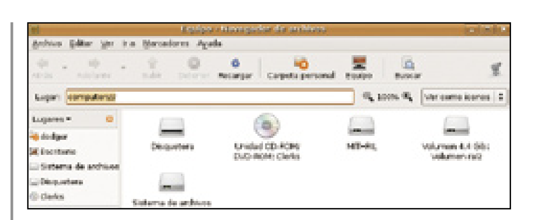
Mostrar archivos y carpetas ocultos

Para ver los archivos y las carpetas ocultas en una ventana de Nautilus, basta con que selecciones el menú **Ver/Mostrar archivos ocultos**. Pero también puedes configurar el administrador de archivos para que siempre muestre este tipo de archivos. Para ello, selecciona **Editar/Preferencias**, y en la pestaña **Vistas** marca la casilla **Mostrar los archivos ocultos y de respaldo**.



Abrir la barra de lugar de Nautilus

La barra de lugar es un campo de texto en el que puedes especificar una dirección para que abra Nautilus. Esta dirección puede ser una ruta



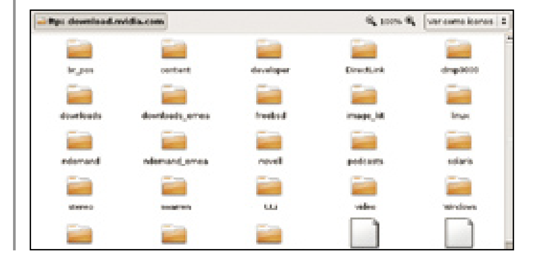
del sistema de archivos, una ruta a un ordenador remoto, o direcciones especiales.
Para habilitar o deshabilitar la barra de lugar puedes utilizar el menú **Ir a/Lugar...** (o la combinación de teclas **Ctrl + L**).

Acceder a ordenadores remotos

Además de ser un potente administrador de archivos locales, Nautilus también puede realizar el papel de cliente en el acceso a diversos sistemas remotos. De esta forma, en una ventana integrada con el administrador de archivos, puedes ver los ficheros de otro sistema como si fuesen archivos locales.
Los sistemas a los que tiene acceso Nautilus son FTP, SFTP, SSH, y carpetas compartidas de Windows. Obviamente, para acceder a todas ellas hay que conocer el nombre o la dirección IP de la máquina remota. La forma de acceso es siempre mediante la barra de lugar.

- Para FTP, escribe: ftp://nombredeusuario@maquinaremota
- Para SFTP, escribe: sftp://nombredeusuario@maquinaremota
- Para SSH, escribe: ssh://nombredeusuario@maquinaremota
- Para carpetas compartidas Windows, escribe: smb://maquinaremota

Sustituye **nombredeusuario** por el nombre de usuario que quieres utilizar para acceder a la máquina remota; y sustituye **maquinaremota** por el nombre o dirección de la máquina remota a la que quieres acceder. Si es necesaria una contraseña para acceder, se te solicitará. Si no hubiese un nombre de usuario (anonymous, anónimo en inglés) omite el nombre de usuario y el símbolo de @.
También puedes establecer enlaces permanentes a las máquinas remotas, utilizando el menú **Lugares/Conectar con el servidor...** e introduciendo los detalles de la conexión.

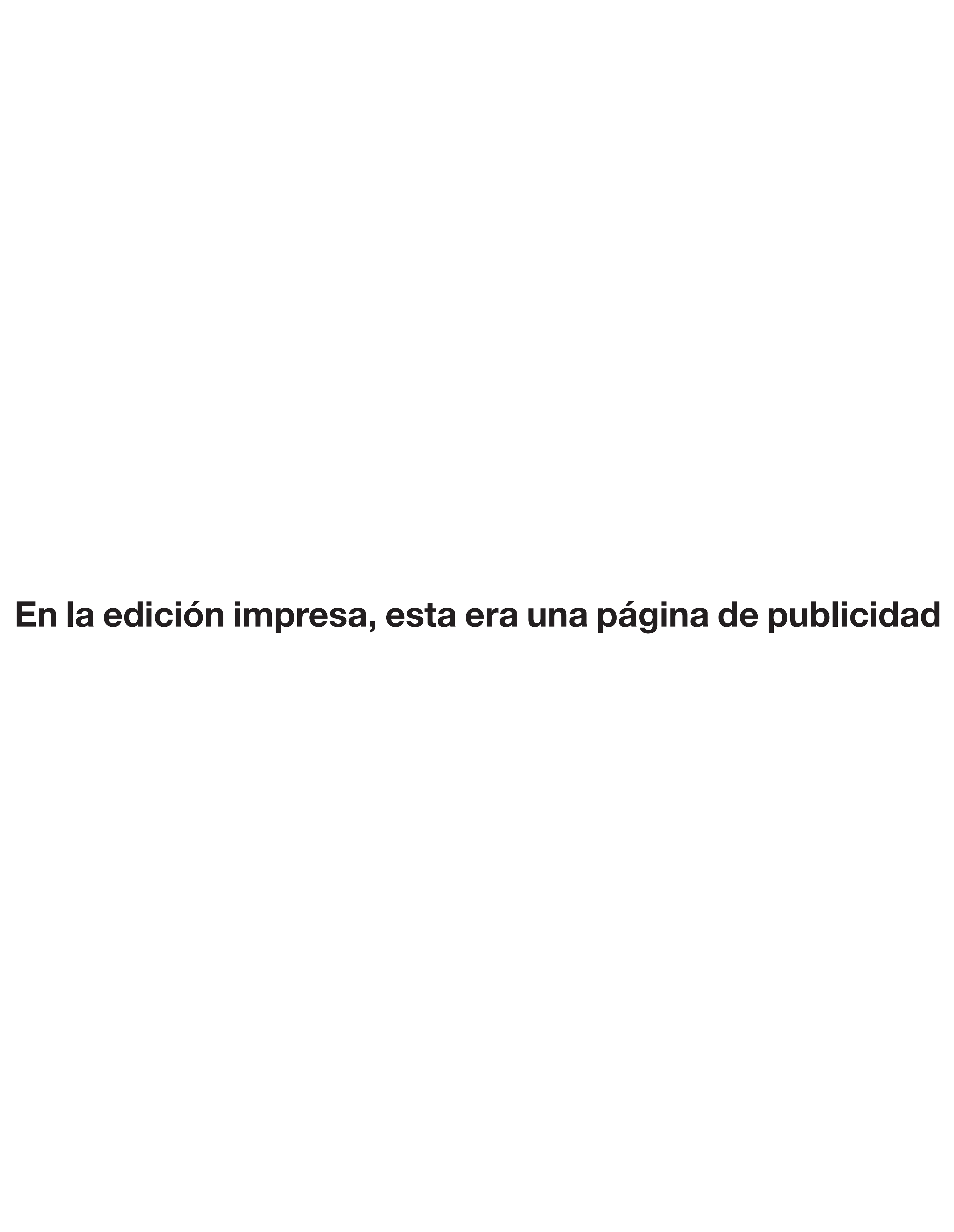




2 Archivos

Si estás acostumbrado a utilizar alguno de los sistemas operativos Windows, es probable que encuentres algo confusa la navegación por el sistema de ficheros de Linux.
Todo el sistema de ficheros de Linux es una única estructura jerárquica. Todo parte del directorio raíz, representado por el símbolo '/'. A partir de ahí, la estructura se va descomponiendo en subdirectorios (un directorio o subdirectorio es equivalente a lo que en otros sistemas se denomina carpeta). Por lo tanto, no existe la unidad C:. La distribución de los discos y particiones en Linux es diferente. Ya en la instalación pudiste ver cómo se nombran los discos en Linux: el primer disco duro es /dev/hda, el segundo disco duro es /dev/hdb, etc. Las particiones del primer disco duro (/dev/hda) serán /dev/hda1, /dev/hda2, ... Estas últimas son equivalentes a lo que en Windows se llama C:, D:, ...
Los sistemas Windows tienen una estructura jerárquica independiente para cada partición. En





Linux, sin embargo, las particiones se conectan (se "montan", como se suele decir comúnmente) a la estructura jerárquica como un subdirectorio más (Ubuntu las monta colgando de la carpeta /media).
Otra diferencia sutil pero importante es el separador de directorios. En los sistemas Windows se utiliza la barra invertida ('\') para separar directorios, mientras que en Linux se utiliza la barra simple ('/'). Por ejemplo, una dirección de Windows podría ser "c:\windows\system", mientras que una de Linux sería algo del estilo de "/usr/bin". No es que Linux vaya contra el estándar, sino que utiliza el mismo separador de Unís, que se lleva usando desde muchos años antes de que apareciera Windows.
Para complicar aún más las cosas, al contrario que en Windows, los archivos y directorios de Linux son sensibles a mayúsculas. Esto quiere decir que en Linux los subdirectorios pci y PCI tienen nombres distintos, y pueden colgar ambos del mismo directorio.

Permisos

El sistema de permisos de Linux es simple y efectivo. Existen tres tipos de permisos:

- **Ejecución:** si es para un archivo será ejecutable y si es para un directorio significa que puedes pasar por él. Muchas veces es representado por la letra X (de eXecute, en inglés).
- **Lectura:** si es para un archivo significa que puedes leerlo y si es un directorio es que puedes leerlo también. Es representado por una R (de Read, en inglés).
- **Escritura:** si es para un archivo será que puedes escribir en él y si es para un directorio significa que puedes crear ficheros dentro de él. Se representa con una W (de Write, en inglés).

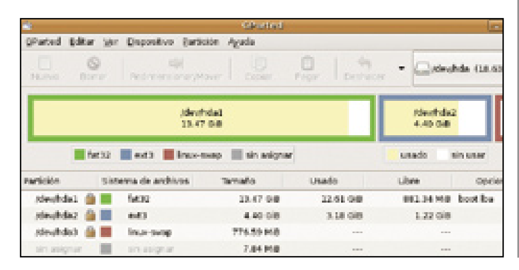
También existen tres tipos de roles sobre los que se aplican estos permisos. Un archivo pertenece a un usuario y a un grupo:

- **Usuario:** el propietario del archivo.
- **Grupo:** grupo al que pertenece el archivo.
- **Otros:** los demás usuarios.

Por lo tanto, puedes definir distintos permisos para un archivo dependiendo de quién vaya a acceder a él. Por ejemplo, el usuario puede tener permiso de lectura y escritura; en cambio, los miembros del grupo exclusivamente permiso de lectura, y que el resto de usuarios no sean capaces, siquiera, de leerlo.
Por otra parte, puedes cambiar los permisos de cualquier archivo del que seas propietario. Para ello, tienes que pulsar con el botón derecho del ratón sobre la carpeta o archivo que quieras, y selecciona la opción **Propiedades** en el menú contextual. En la pestaña llamada **Permisos** tienes casillas para dar o quitar cada uno de los permisos a cada uno de los roles.

3 Particiones

Aunque en el momento de la instalación ya tuviste que gestionar tus particiones, es posible que en un momento dado necesites modificarlas, cambiar tamaños o particionar un nuevo disco duro. Para ello puedes utilizar la herramienta GParted (Gnome Partition Editor, o Editor de Particiones de Gnome), que te permite realizar estas tareas mediante una interfaz gráfica.
Lo primero que tienes que hacer es instalar el paquete que contiene esta aplicación. Para ello,



desde Synaptic, instala el paquete **gparted**.
Si en tu disco duro tienes alguna partición en formato NTFS, y también quieres gestionarla, instala también el paquete **ntfsprogs**. Y, para particiones de Mac, instala **hfsutils**. Una vez instalado, puedes abrirlo desde el menú **Sistema/Administración/Editor de particiones de Gnome**. Automáticamente se analizarán las particiones de tus discos duros, y se mostrará esta información en la pantalla.
Por defecto, aparecerá la información de tu primer disco duro (hda), pero arriba a la derecha tienes una ventana desplegable para elegir otros dispositivos.
Para modificar de cualquier forma una partición, necesitas que esté desmontada. Y para desmontarla no puede estar en uso, así que debes cerrar todos los programas, ventanas o terminales que estén accediendo a ficheros de esa partición.
Puedes desmontar una partición desde el propio GParted haciendo clic con el botón derecho del ratón en una partición que salga con un icono de un candado, y escogiendo **Desmontar**. Una vez desmontada la partición, ya puedes actuar sobre ella, mediante las siguientes acciones:
Redimensionar: cambia el tamaño
Mover: mueve de sitio en el disco la partición seleccionada.
Borrar: elimina por completo una partición.
Copiar: copia una partición.
Pegar: pega la partición copiada.
Convertir a: transforma una partición a otro sistema de archivos: por ejemplo de FAT a FAT32.
Aplicar: procede a realizar todas las órdenes que se hayan indicado. No hay un límite al número de operaciones que se pueden hacer de una sola vez, pero es preferible realizarlas una a una.
Una vez que apliques los cambios, el programa volverá a leer la información de las particiones del disco y te presentará el estado actual.



4 Arranque

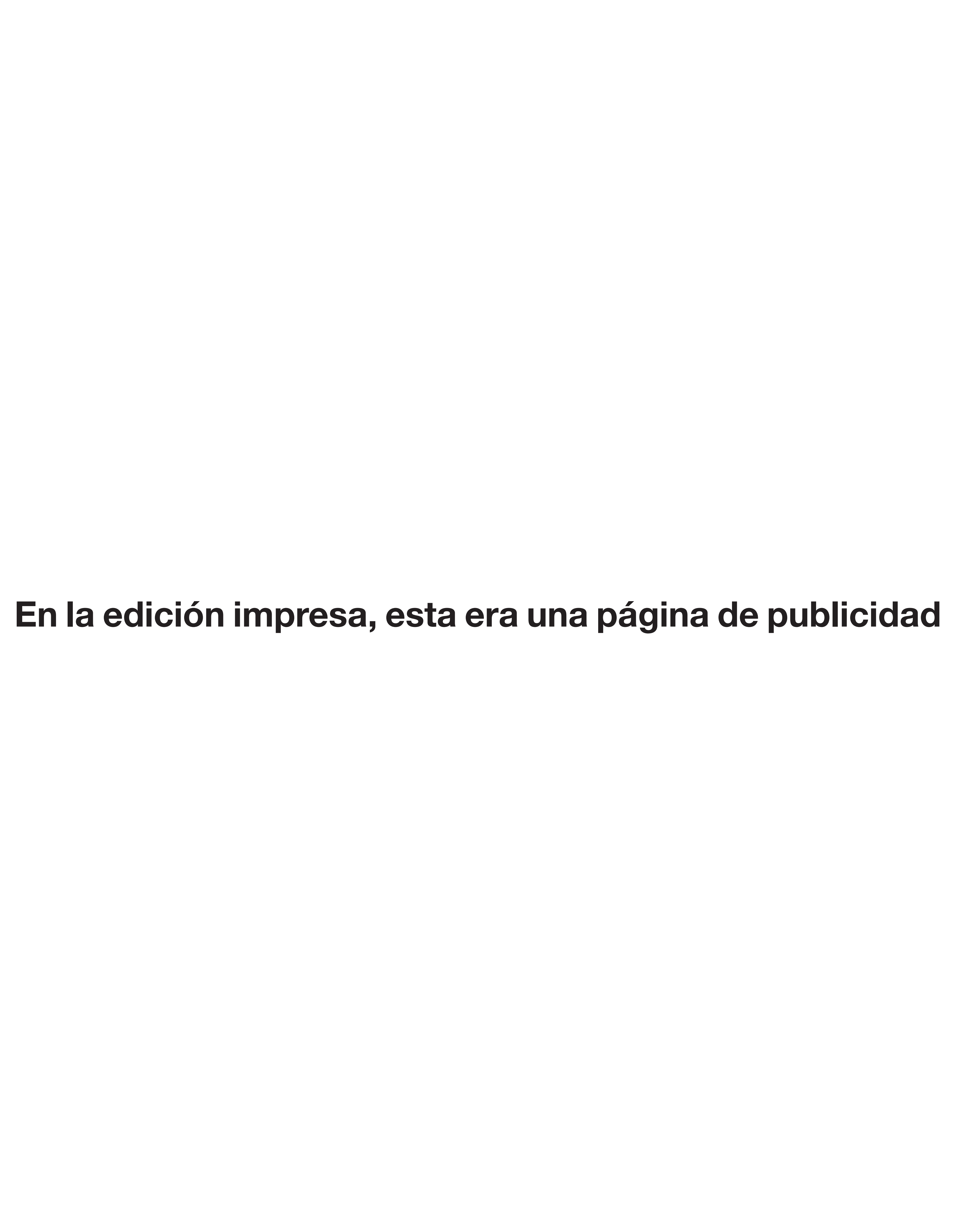
Durante la instalación de Ubuntu, uno de los elementos que se instalan es un gestor de arranque. Éste es el primer programa que se ejecuta al arrancar el ordenador. Es el responsable de cargar y transferir el control al núcleo de un sistema operativo (como el núcleo de Ubuntu). A partir de ese momento, es este núcleo el encargado de inicializar el resto del sistema operativo.
El gestor de arranque que utiliza Ubuntu es GNU Grub. Grub es un programa muy potente, capaz de cargar una amplia variedad de sistemas operativos, tanto libres como propietarios (muchas veces a través de una carga en cadena, es decir, invocando a otro gestor de arranque perteneciente al sistema propietario a cargar, como se hace para sistemas Windows).
Una de las principales características de Grub es su flexibilidad. Es capaz de leer diversos sistemas de ficheros y formatos de núcleos, de forma que puede cargarlos sin necesidad de conocer su ubicación física en el disco (el sector en el que comienza el núcleo). En lugar de eso, basta con especificar la partición y el archivo que define el núcleo. Se trata de un programa bastante complejo, con muchísimas opciones. Pero para personalizar tu sistema de arranque no es necesario que lo conozcas en profundidad. Basta con que sepas que toda la configuración de Grub se mantiene en el fichero **/boot/grub/menu.lst**. Este fichero es de sistema, por lo tanto necesitarás privilegios de administrador para trabajar con él. Por tanto, cada vez que quieras editarlo, abre la ventana **Ejecutar aplicaciones** con **Alt + F2**, y escribe **gksudo gedit /boot/grub/menu.lst**

4.1 Haz una copia de seguridad

Antes de empezar a modificar el contenido del fichero de configuración de Grub, es muy importante que hagas una copia de seguridad. Si cometes un error y estropeas el fichero, el gestor de arranque no funcionará, y por tanto no podrás iniciar tu sistema.
Para hacer la copia, abre una terminal, y escribe **sudo cp /boot/grub/menu.lst /boot/grub/menu.lst.bak.**
De esta forma, si hubiese algún problema con tus cambios y no pudieses arrancar el sistema, bastaría con que arrancases mediante un CD Live (por ejemplo, el propio CD de Ubuntu), accedieras a la partición donde tienes instalado Ubuntu, y restaurases el archivo original desde la copia.

4.2 Cambia el sistema operativo de arranque

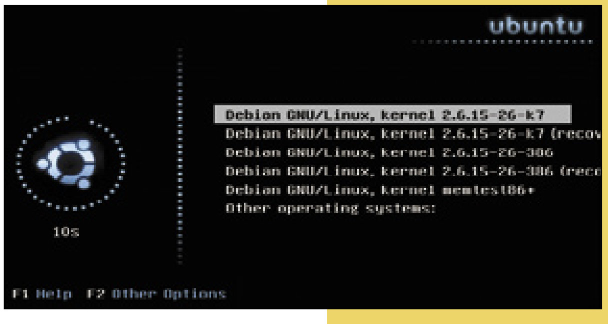
Por defecto, Grub está configurado para arrancar con el núcleo más reciente de Ubuntu que tengas instalado. Si quieres cambiar este comportamien-


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

to, y que el sistema operativo que se arranque por defecto sea otro, basta con que modifique una línea en el fichero de configuración.
Edita el fichero **menu.lst**, y localiza la línea **default 0**. Cambia el 0 por el número de entrada del menú que quieres por defecto. Ten en cuenta que Grub comienza a contar desde el cero, por lo que la primera entrada del menú corresponde al número 0, la segunda al número 1, etc.
Por último, guarda el archivo. Los cambios estarán activos en el próximo arranque.

4.3 Cambia el tiempo de arranque por defecto

Cuando ves el menú de Grub hay una cuenta atrás para que selecciones una u otra entrada, antes de arrancar con la opción por defecto. También puedes personalizar el tiempo que dura esa cuenta atrás. Localiza la línea que dice **timeout 5**, y modifica el 5 por el número de segundos que quieres que se muestre el menú. Tras guardar el archivo, los cambios estarán activos en el próximo arranque.



Menú de arranque gráfico

Aunque el arranque mediante Grub es funcional, su interfaz en modo texto no es precisamente estética. Para solucionar esto, la gente de SUSE (otra distribución de Linux) creó GFXBoot, que es un reemplazo de Grub, incorporando soporte para imágenes con mayor calidad estética. Mas allá de eso, no tiene nada de diferente con respecto al funcionamiento normal de Grub. Si quieres un arranque más vistoso, no tienes más que seguir estos pasos.
Primero, debes instalar el paquete grub-gfxboot. No está disponible en los repositorios oficiales de Ubuntu, así que tienes que descargarlo e instalarlo tú mismo. Para ello, abre una terminal mediante el menú **Aplicaciones/Accesorios/Terminal**. Para descargarlo, escribe **wget http://quasarfreak.googlepages.com/grub-gfxboot_0.97-5_i386.deb**
A continuación, desintala el grub e instala el nuevo con las siguientes líneas:

```
sudo apt-get remove grub
sudo dpkg -i grub-gfxboot_0.97-5_i386.deb
sudo grub-install /dev/hda1
```

En la última línea debes cambiar /dev/hda1 por el dispositivo donde tienes instalado Grub. Si no lo sabes, para conocerlo ejecuta:
cat /boot/grub/menu.lst | grep kopt=root=/dev/
y fíjate en la salida en que /dev/hd** está:

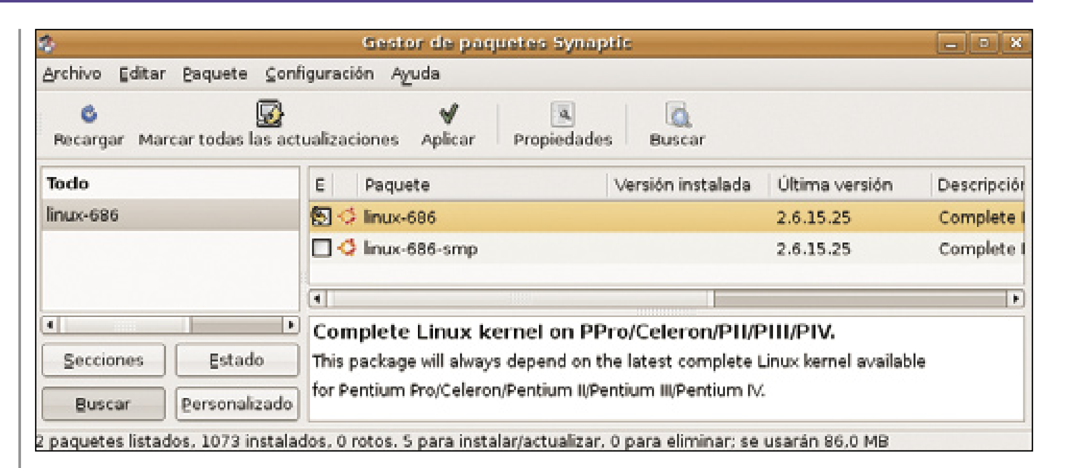
```
## e.g. kopt=root=/dev/hda1 ro
# kopt=root=/dev/hda2 ro
```

(en este caso sería /dev/hda2). Con estos pasos ya tienes instalado grub-gfxboot. Lo siguiente es instalar un tema (una combinación de imágenes y colores para el menú). Puedes bajar temas de diversos sitios en Internet (busca "gfxboot themes" en cualquier buscador). Por ejemplo, el tema Fuzzy Blue puedes descargarlo de la dirección web **ubuntuforums.org/showpost.php?p=1272301&postcount=71.**
A continuación, debes descomprimir el zip con el tema, y copiarlo dentro de **/boot/grub**:
unzip bluspashgfxboottheme.zip
sudo cp message.bluesplash /boot/grub/
El último paso es sencillo, debes editar el fichero de configuración de Grub para indicarle que utilice ese tema. Para ello ejecuta:
sudo gedit /boot/grub/menu.lst
y agrega esta línea al comienzo del fichero:
gfxmenu /boot/grub/message.bluesplash
La próxima vez que reinicies, tendrás un gestor de arranque gráfico.

5 Kernel

Por motivos de compatibilidad, Ubuntu instala un kernel optimizado para ordenadores 386. Como los PCs están diseñados de forma que sean compatibles con las versiones antiguas de los microprocesadores, de forma que al distribuir un núcleo para un microprocesador tan antiguo Ubuntu se asegura de que funcionará sin problemas en cualquier PC. No obstante, este kernel no está utilizando ni de lejos la potencia de los microprocesadores actuales. Por lo tanto, es conveniente que instales un núcleo optimizado para tu sistema. Los núcleos disponibles para Ubuntu son los siguientes:

- **linux-386:** optimizado para procesadores 386 (por defecto).
- **linux-686:** optimizado para procesadores Pentium Pro/Celeron/Pentium II/Pentium III/Pentium IV.
- **linux-686-smp:** optimizado para procesadores Pentium Pro/Celeron/Pentium II/Pentium III/Pentium IV con SMP (sistemas multiprocesador).
- **linux-k7:** optimizado para procesadores AMD Duron/Athlon.
- **linux-k7-smp:** optimizado para procesadores AMD Duron/Athlon con SMP (sistemas multiprocesador).



Instalar un kernel optimizado para tu máquina es una tarea muy sencilla. Basta con que instales el paquete adecuado desde un gestor de paquetes como Synaptic. Se instala como un paquete más, y automáticamente modifica el gestor de arranque para que la próxima vez que tengas que reiniciar la máquina se arranque con este núcleo.
Una vez que estés utilizando un kernel optimizado para tu arquitectura, seguro que aprecias un considerable aumento de la velocidad de tu sistema Ubuntu.

¿Qué es un Kernel?

En informática, el **núcleo** (al que casi siempre se conoce, aún en español, con el anglicismo **kernel**) es la parte fundamental de un sistema operativo. Es la pieza de software que permite gestionar los recursos del sistema, y permite la comunicación entre el hardware del ordenador y el resto del software en ejecución. Al ser el componente básico de un sistema operativo, el kernel ofrece la capa de abstracción de nivel más bajo para que las aplicaciones puedan manejar recursos. En general, pone a disposición de las aplicaciones estos recursos a través de mecanismos de comunicación entre procesos y llamadas al sistema.

Entre sus principales tareas (aunque no las únicas) se encuentra:

- Administración de la memoria para todos los programas y procesos en ejecución.
- Administración del tiempo de procesador que los programas y procesos en ejecución utilizan.
- Permitir el acceso a los diversos componentes hardware del ordenador.

Al ser el núcleo una pieza tan fundamental del sistema es muy importante que esté lo más optimizado posible para tu equipo.





Fecha y hora

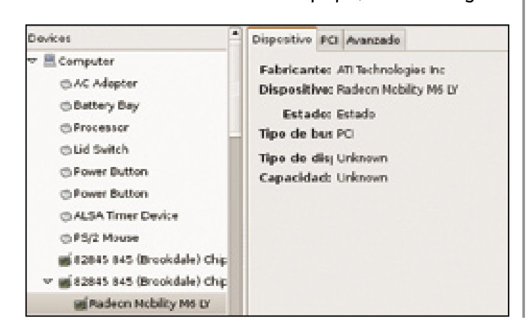
Ajustar la fecha y la hora del sistema es una tarea trivial, pero muy habitual. Basta con que pulses con el botón derecho del ratón sobre la hora que te aparece en la barra superior, y selecciones **Ajustar fecha y hora** en el menú contextual. Puedes ajustar la hora de forma manual o sincronizarla con servidores de Internet. Estos servidores mantienen una hora "oficial", que se supone exacta.
Para sincronizar la hora con estos servidores pulsa el botón **Sincronizar ahora**.

Si lo que prefieres es que se realice una sincronización automática, de forma que tu ordenador esté siempre en hora, marca la casilla **Sincronizar periódicamente el reloj con servidores de Internet**. Lo más seguro es que te avise de que no tienes instalado el soporte de NTP, y te pregunte si quieres instalarlo. Dile que sí, y a partir de ahora el sistema ajustará la hora automáticamente. Si incluso quieres decidir de qué servidores coger la hora, puedes pulsar **Seleccionar servidores**.



Hardware

El soporte de hardware de Ubuntu es realmente bueno. La mayoría del hardware Plug&Play del mercado es detectado y soportado automáticamente por el sistema al arrancar, sin que tengas que configurar nada.
En la dirección **wiki.ubuntu.com/HardwareSupport** tienes (en inglés) una extensa recopilación sobre el hardware soportado por Ubuntu, y, como puedes ver, la mayor parte de los elementos están soportados "out the box", es decir, automáticamente. Por lo tanto, si quieres añadir algún elemento de hardware a tu equipo, lo más seguro es que funcione sin problemas tan sólo conectándolo (más aún si te aseguras de que está soportado en esa lista antes de comprarlo).



No obstante, cuando un elemento no funciona, conseguir que el sistema lo reconozca puede ser complejo. Lógicamente es imposible que te detallemos aquí cómo solucionar cada uno de los problemas que pueden surgir al instalar cada producto del mercado. Pero la parte buena es que la comunidad de usuarios de Ubuntu es tan amplia que lo más probable es que alguien haya conseguido solucionar cualquier problema antes de que te surja, y haya documentado los pasos a seguir. Existen muchas páginas en Internet dedicadas a explicar cómo configurar diferentes piezas de hardware bajo Ubuntu. Una buena recopilación de problemas frecuentes la tienes por ejemplo en **www.guia-ubuntu.org/hoary/doku.php?id=administracion:hardware**
Para obtener información sobre el hardware instalado en tu máquina (y ver qué ha reconocido Ubuntu, y cómo) existe una potente herramienta: el Administrador de dispositivos. Puedes abrirla mediante el menú **Sistema/Administración/Administrador de dispositivos**. En el panel de la izquierda verás una extensa lista con todo el hardware que se ha detectado en tu ordenador, y si seleccionas cualquier elemento el panel de la derecha te mostrará sus características.

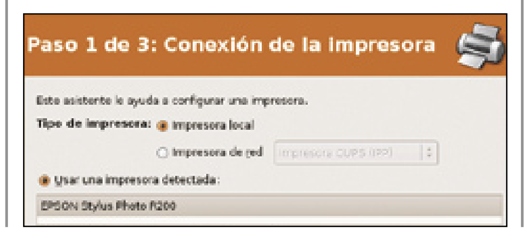
Ubuntu Device Database Submission Tool

Los desarrolladores de Ubuntu se esfuerzan en dar soporte a todo el hardware posible, pero a veces algunos elementos no se reconocen. Por ello ofrecen una herramienta con la que puedes contribuir a que Ubuntu sea cada vez mejor, a la vez que solucionas un problema. Imagina que Ubuntu no es capaz de reconocer tu tarjeta de sonido. Puedes utilizar esta herramienta para enviar un informe a los desarrolladores de Ubuntu, con detalles de la tarjeta de sonido (el tipo de chipset utilizado) y de esta forma contribuir a que en la próxima versión se incluya soporte para ella. Para acceder a esta herramienta utiliza el botón situado abajo a la derecha en el administrador de dispositivos.



Impresoras

La instalación de una impresora en Ubuntu es muy sencilla y deberías conseguirlo sin problemas en pocos minutos, tanto para impresoras USB como para aquellas que utilicen el puerto paralelo. Casi todos los modelos de impresora más habituales, de distintos fabricantes como HP, Epson, Canon, etc., funcionan en Ubuntu (unas mejor que otras).
En caso de dudas o si estas pensando en adquirir una nueva impresora tienes una lista (en inglés) actualizada en la dirección **/www.linuxprinting.org/printer_list.cgi?make=Anyone**
Es conveniente que enciendas y conectes la impresora al ordenador antes de arrancarlo, para asegurarte de que el sistema la reconoce durante el inicio. Una vez que tengas Ubuntu funcionando, y antes de que tus programas puedan hacer uso de la impresora, debes configurarla mediante la herramienta de configuración de impresoras. Para abrirla, selecciona el menú **Sistema/Administración/Impresoras**. Verás una pantalla con todas las impresoras que tengas ya configuradas o, si no tienes ninguna, al menos con el icono para instalar una nueva. Haz doble clic en el icono **Impresora nueva**, y comenzará el asistente para ayudarte en los siguientes pasos.
El asistente tratará de detectar automáticamente la marca y modelo de tu impresora, y te mostrará una lista con las impresoras detectadas. Puede que detecte diferentes modelos (ya que hay impresoras compatibles), así que selecciona el adecuado y pulsa **Adelante**. Si no autodetecta la impresora, tendrás que indicarle el puerto de conexión que usa (habitualmente USB o LPT1) y seleccionar el fabricante y modelo manualmente. Para esto, activa la casilla **Usar otra impresora especificando**



un puerto, selecciona en el menú desplegable el puerto al cuál está conectada tu impresora y pulsa el botón **Adelante**. A continuación, selecciona el controlador que mejor se ajuste a tu impresora. Casi con toda seguridad el asistente seleccionará el adecuado, así que puedes pulsar **Adelante**. Por último, indica la información que quieras para describir tu impresora. Por lo menos debes asignarle un nombre, y, opcionalmente, una descripción y una ubicación. Por último, pulsa el botón **Aplicar**, y desde este momento ya podrás hacer uso de la impresora desde los programas de tu Ubuntu. Si quieres, puedes probar la impresora imprimiendo una página de prueba. Para ello, pulsa con el botón derecho sobre el icono de tu impresora, y selecciona **Propiedades**. En la pantalla de propiedades podrás configurar diferentes aspectos de la impresora. Pulsa **Imprimir página de prueba** y en un momento verás una página con el logotipo de Ubuntu y las pruebas de impresión. Con todo esto, sólo te queda disfrutar del multimedia con Linux. Pero esto lo veremos en el próximo capítulo.

iWeb

Una web con un diseño profesional

Tener una web profesional, tanto en su apariencia como en su estructura, ya no está reservado solamente para quienes saben programar en HTML. iWeb acerca la posibilidad de publicar un website poderoso a todos los usuarios de Mac.

Seguramente hace algunos años, muchos hemos intentado dar algunos pasos en la programación de páginas web mediante código HTML. Algunos habrán llegado a buen puerto, profundizando en sus conocimientos, y otros (quizás la gran mayoría), hemos sucumbido en el intento... Por otra parte, en los últimos años se han extendido los lenguajes de programación (como Flash) que permiten crear verdaderas obras de arte en la web.

Pero el común de los mortales no está dispuesto a dedicar horas de estudio a un lenguaje complejo, simplemente para colgar una galería de fotos en línea, escribir un blog personal, o difundir un currículum a través de la Red. La buena noticia es que Apple se ha ocupado de este grueso sector de la población, que desea tener una presencia en Internet, de forma rápida y eficaz, sin por ello tener que dejar en segundo plano el factor estético y funcional.

iWeb resulta una aplicación altamente satisfactoria, por su manejo simple, intuitivo y sus resultados vistosos. Forma parte del paquete iLife 06, que pretende centralizar y gestionar todo tu estilo de vida digital (**www.apple.com/es/ilife/iweb**).

En las siguientes páginas podrás tener un primer acercamiento al programa, con el cual en muy poco tiempo lograrás cumplir el sueño de tener una web propia. Si eres usuario de Mac no tienes más que empezar.



1 Cómo crear tu web

1.1 Escoge una plantilla

Haz doble clic en el icono de la aplicación **iWeb** para lanzar el programa por primera vez. Cuando se abra el programa, a la izquierda verás una columna que contiene las diferentes plantillas prediseñadas. Están nombradas de forma que puedas tener una idea del estilo de cada una de ellas (Bebé, Viaje, Infantil, etc.). En este caso escoge el estilo **Moderno** y, a continuación, dirígete al panel de la derecha y selecciona la miniatura de **Bienvenida**.

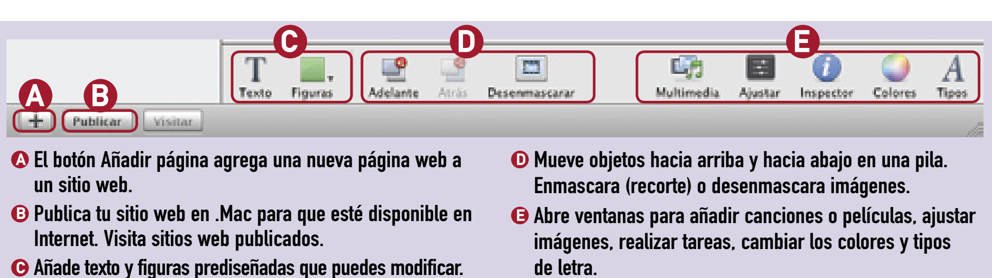


Pulsa el botón **Seleccionar**, e inmediatamente tendrás la primera página de la web.
Has creado tu primera página, que debe tener a la izquierda el **Organizador**, donde aparecen los diferentes sitios (con un icono de círculo) y la variedad de páginas (en forma de rectángulos). Si seleccionas cualquier miniatura de página, aparecerá en la ventana principal, llamada **Lienzo**. El lienzo es el gran contenedor de tu web, hasta donde puedes arrastrar y soltar imágenes, textos, películas, y mucho más, de manera intuitiva. Por último, en la parte inferior del área de trabajo, está la **Barra de Herramientas** de iWeb. Con un simple clic en cada botón, tendrás la posibilidad de ejecutar todo tipo de acciones y modificaciones sobre la plantilla escogida.



1.2 Añade texto y gráficos

Las plantillas incluyen cuadros de texto con marcadores de posición de texto para los distintos elementos de la página. Al hacer clic en el texto, se selecciona todo el cuadro de texto y aparecerá una serie de tiradores de selección. Puedes arrastrar el cuadro de texto para cambiarlo de posición, y también puedes cambiarlo de tamaño arrastrando un tirador. Haz pruebas añadiendo tu propio texto. Selecciona el cuadro de texto del título y cámbialo, lo mismo que con el subtítulo. La tipografía de la plantilla será respetada, de



A El botón Añadir página agrega una nueva página web a un sitio web.
B Publica tu sitio web en .Mac para que esté disponible en Internet. Visita sitios web publicados.
C Añade texto y figuras prediseñadas que puedes modificar.
D Mueve objetos hacia arriba y hacia abajo en una pila. Enmascara (recorte) o desenmascara imágenes.
E Abre ventanas para añadir canciones o películas, ajustar imágenes, realizar tareas, cambiar los colores y tipos de letra.

modo que el diseño no perderá su armonía. Para reemplazar un marcador de posición de texto



haz clic en el marcador de texto y empieza a escribir. Cuando empieces a escribir, el marcador de texto se reemplazará por el texto que escribas. Para tu comodidad, selecciona **Visualización**, **Mostrar disposición** para ver todos los cuadros de texto. Al igual que los marcadores de posición de texto, los marcadores de posición de gráficos indican el tamaño y la posición de los gráficos en una plantilla. Al hacer clic en un marcador de este tipo, se mostrarán los tiradores de selección, que te permitirán cambiar el tamaño del marcador.



Para añadir, una imagen propia, en primer lugar escoge que fotografía o ilustración deseas utilizar para el encabezado de la web. Cuando la tengas a mano, simplemente arrástrala desde el escritorio hasta el marcador de posición (en este caso la foto de los esquiadores).



Automáticamente tu imagen reemplazará dicha imagen, y ya puedes desplazarla o escalarla moviendo cualquiera de los tiradores de selección. Si lo deseas, ya puedes modificar el color, el tamaño y la ubicación de los cuadros de texto, utilizando la barra de herramientas, y dándole tu toque personal al diseño original.

1.3 Crea una página de fotos

Ahora que conoces el mecanismo, puedes añadir más páginas a tu sitio web en cualquier orden. Podrás reorganizarlas en cualquier momento, basta con arrastrarlas en el organizador del sitio web y colocarlas en el orden que desees.
Para crear una página de fotos, iWeb proporciona plantillas especiales para las páginas que contienen principalmente imágenes en lugar de texto. La plantilla **Fotos** incluye una retícula de fotos que cambia de tamaño y coloca cada foto automáticamente a medida que las va añadiendo, y proporciona un marcador de pie de foto para cada foto (donde luego podrás escribir un epígrafe). La plantilla **Fotos** incluye también el botón **Iniciar pase de diapositivas** donde pueden hacer clic tus visitantes, para ver las fotos proyectarse como en un pase de diapositivas.
Asimismo, ten en cuenta que puedes añadir fotos y otras imágenes a cualquier página web (no sólo a las plantillas Fotos) simplemente arrastrándolas hasta la página.

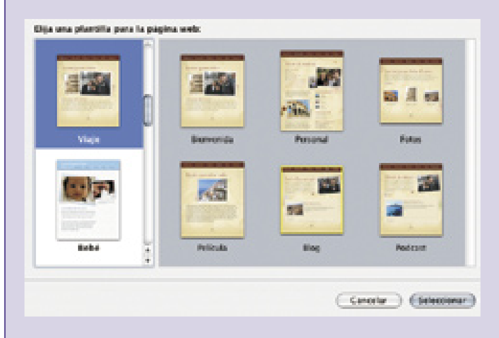


Para añadir una página web de fotos haz clic en el botón **Añadir página (+)** o selecciona **Archivo**, **Página nueva**. En el selector de plantillas, escoge **Moderno** en la lista de la izquierda, y selecciona **Fotos** en las miniaturas de la derecha. Por último, haz clic en **Seleccionar**. La nueva página incluye una retícula de fotos con marcadores de posición de fotografías que puede reemplazar por sus propias fotos. Si no has utilizado iPhoto para almacenar tus fotos, puedes arrastrar cualquier archivo de imagen hasta la página de fotos recién creada.

Todo lo que iWeb tiene para ti

iWeb es una aplicación que permite crear sitios web de manera extremadamente sencilla, pero con acabados altamente profesionales. Puedes ver el aspecto que presentará tu página web mientras trabajas en ella, y lo mejor de todo es que no necesitas tener conocimientos de programación ni de lenguajes de creación web, como HTML. Su filosofía es "WYSISWYG" (What You See Is What You Get, que significa "Lo que ves es lo que tienes").

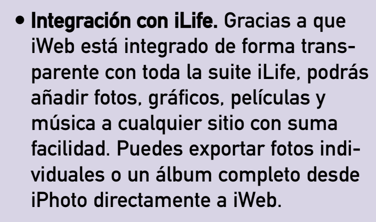
- **Plantillas prediseñadas.** iWeb incluye una colección de plantillas prediseñadas que sirven como punto de partida elegante para cualquier sitio web. Están diseñadas especialmente para páginas de fotos, blogs y muchas otras aplicaciones.



Cada una de ellas viene acompañada de diseños combinados, imágenes de fondo y otros formatos ya definidos, que puedes modificar y personalizar completamente a tu gusto.

- **Navegación optimizada.** Mientras añades, elimines y organices las distintas páginas web del sitio que estás creando, iWeb se encargará de actualizar automáticamente el menú de navegación.

- **Rápidos blogs.** iWeb también ofrece una serie plantillas especiales que apuntan a la creación de blogs de forma rápida. Además, encontrarás un botón de suscripción para que las personas que visiten el blog reciban una notificación automática cada vez que se actualice.



- **Podcasts.** Crea tu propio programa de radio o televisión. Puedes exportar podcasts de audio que hayas creado en GarageBand y podcasts de vídeo creados en iMovie directamente en iWeb. También puedes enviar un podcast de forma sencilla a la tienda de música iTunes Music Store en Internet.

- **Funcionalidades automáticas para tu web.** En iWeb encontrarás utilidades listas para incorporar, como por ejemplo un contador de visitas, un botón de envío de correo, botones para suscribirse a blogs y podcasts y muchos otros elementos.

- **Integración con iLife.** Gracias a que iWeb está integrado de forma transparente con toda la suite iLife, podrás añadir fotos, gráficos, películas y música a cualquier sitio con suma facilidad. Puedes exportar fotos individuales o un álbum completo desde iPhoto directamente a iWeb.

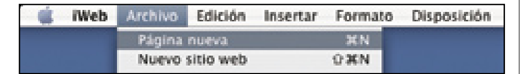
- **Publicación en un clic.** Cuando hayas terminado tu sitio web, basta con que hagas clic en un botón para que el sitio se almacene en una cuenta .Mac y esté disponible para cualquier persona que conozca su dirección web (URL). También es muy sencillo hacer que solo puedan acceder a tu sitio web las personas que conozcan



el nombre de usuario o la contraseña, o que pertenezcan a un grupo determinado de .Mac. Si lo prefieres, puedes publicar el sitio web en cualquier otro proveedor de alojamiento que contrates.

1.4 Añadir un blog

Puedes añadir en cualquier momento una sección de **Blog**, con la cual podrás ir añadiendo entradas ordenadas cronológicamente. Para ello, haz clic en el botón **Añadir página (+)** o selecciona **Archivo**, **Página nueva**. En el selector de planti-



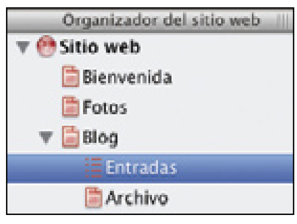
llas selecciona nuevamente **Moderno** en la lista de la izquierda (así mantendrás la homogeneidad en el diseño global), selecciona **Blog** en las miniaturas de la derecha y, a continuación, pulsa el botón **Seleccionar**. Aparecerá la primera entrada del blog, con la fecha actual. Haz doble clic en el marcador de posición de texto para crear tu propio título y cuerpo de texto. Al añadir una página con la ayuda de una de las plantillas de blog, aparecen tres iconos en el organizador del sitio web: **Blog** es la página que verán las personas que visiten tu sitio web. Contiene pasajes (el texto inicial) de las entradas del blog más recientes. Puedes determinar la cantidad de texto que debe mostrarse de cada entrada; las personas que visiten tu sitio web podrán hacer clic en **Leer más** para ver la entrada completa. Por omisión, en esta página se muestran las cinco entradas más recientes (aunque puedes



cambiar el número en el inspector del blog); no obstante, todas las entradas estarán disponibles en el archivo para las personas que visiten tu

Título	Fecha	
Nuevo Catálogo de obras disponible	Hoy	09:24
Exposición en Barcelona	Hoy	09:24
Oleo sobre tela	Hoy	09:24
Cronología de mis últimas obras	Hoy	09:20

sitio web. Puedes personalizar la página principal reemplazando los marcadores de posición de texto y de gráficos, editar todo el título y la descripción del blog en la página actual, pero para editar las entradas del blog debes dirigirte a la página **Entradas**, ya que es el lugar donde se crean y gestionan las entradas del blog. Los visitantes de tu web no verán esta página, pero si hacen clic en un pasaje de la página principal del blog, verán la entrada completa. **Archivo** contiene todas las entradas, incluidas las que no aparecen en la página principal. Por último, todas las plantillas de blog incluyen un enlace al archivo en la página principal del blog.

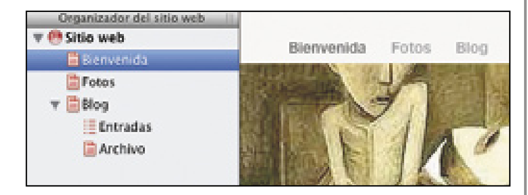




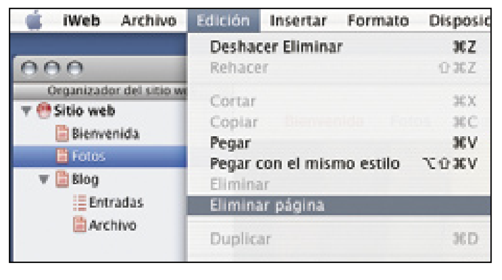
2 Organiza la web

2.1 Navegación y páginas

iWeb crea automáticamente una tabla de contenido que aparece en cada una de las páginas del sitio web. Los usuarios pueden hacer clic en un título de página en el menú de navegación para ir a dicha página (hasta este momento, tú tienes las páginas **Bienvenida**, **Fotos**, y **Blog**, que aparecen no solo en el organizador de iWeb, sino también como botones de acceso dentro de tu página web). Puedes determinar el orden de



los elementos en el menú de navegación reorganizando las páginas en el organizador del sitio web de iWeb. La primera página del organizador del sitio web es la página de inicio de todo el sitio (la primera página que ven las personas que visitan tu web). Para cambiar la página de inicio por otra distinta, basta con que arrastres esta última hasta la parte superior de la lista, justo por debajo del sitio web. Por otra parte, al añadir una nueva página web al sitio, iWeb añade automáticamente un enlace a dicha página en el menú de navegación. Si en cambio deseas eliminar una página de tu sitio, puedes hacerlo en cualquier momento; para ello, basta con que selecciones la página o el sitio en el organizador del sitio web y pulses **Edición**, **Eliminar página**. Hazlo con



cuidado ya que el contenido se eliminará para siempre, a menos que inmediatamente ejecutes **Edición**, **Deshacer eliminar**. Cuando se elimina una página web, se borra automáticamente del menú de navegación. Un sitio web debe contener, como mínimo, una página web, de modo que si intentas eliminar la única página de un sitio, te aparecerá el selector de plantillas.

2.2 Añade enlaces

Puede añadir hipervínculos a cualquier elemento de tu web, de manera que tus visitantes puedan hacer clic en ellos para abrir otra página de tu mismo sitio, u otra página web. Para que el enlace se dirija a otra página web de cualquiera de tus sitios de iWeb, arrastra la página que desees enlazar desde el organizador del sitio web hasta el lienzo de páginas web. Si en cambio quieres que vaya a otro sitio web, abre el navegador Safari, selecciona la dirección URL del sitio web (en la barra de direcciones de la parte superior del navegador) y arrástrala hasta el lienzo de páginas web.
Una opción que no debe faltar en ningún sitio, es ofrecer la posibilidad de que los visitantes te



envíen un mensaje de correo. Para ello, debes insertar el botón **Envíeme un correo** en cualquier página, ejecutando **Insertar**, **Botón**, **Envíeme un correo**. Cuando las personas que visiten tu página hagan clic en este botón,



verán un mensaje nuevo dirigido a tu dirección de correo electrónico, especificada previamente en el **Inspector de Enlaces**. Por último, además de crear hipervínculos de texto, puedes hacer que cualquier imagen, foto o figura inicie una de las acciones del menú local **Enlazar con** del inspector de enlaces. Por ejemplo, puedes crear una flecha y luego convertirla en un enlace.

3 Publica la web en Internet

3.1 Publica en una cuenta .mac

Dado que Apple intenta fidelizar a sus clientes, no solo mediante ordenadores y programas, sino también a través de servicios de Internet, es lógico que para publicar fácilmente tu nuevo sitio debas contar con una cuenta .Mac. Puedes obtener una de forma gratuita durante 30 días. Cuando estés totalmente conforme con el resultado de tu sitio, haz clic en **Publicar** (o selecciona **Archivo**, **Publicar en .Mac**). Cuando veas un mensaje indicando que tu sitio ya se ha publicado, podrás ir al sitio (en tu navegador web) haciendo clic en **Visitar la página web**. Para enviar a otras personas un mensaje de correo electrónico de notificación de la existencia de tu nuevo sitio, haz clic en **Anunciar**. Cuando publique su sitio web en .mac, cualquier persona con acceso a Internet podrá visitarlo. Las personas



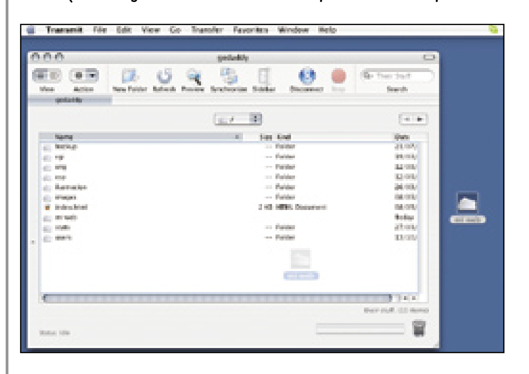


que conozcan la dirección URL podrán ir directamente a tu sitio web, pero tú mismo también puedes aparecer como resultado de una búsqueda (por ejemplo, alguien que busque tu nombre en Internet puede encontrar tu flamante sitio).

3.1 Publica en un servidor propio

Si no deseas adquirir una cuenta .mac, y prefieres utilizar cualquier otro proveedor de alojamiento (ya sea gratuito o de pago), primero debes exportar tu web de forma local en tu propio ordenador, y luego subirlo a tu alojamiento mediante cualquier programa de transferencia de ficheros FTP. Para ello, selecciona **Archivo**, **Publicar en una carpeta**. A continuación, escoge la ubicación para guardar el sitio y por último pulsa **Seleccionar**. Ten en cuenta que al no publicar tu sitio en una cuenta .mac, no dispondrás de **Protección mediante contraseña**, **Contador de visitas** y **Pase de diapositivas con controles de visualización**. A menos, claro, que tu proveedor de alojamiento ofrezca este tipo de servicios desde el panel de control. Cuando hayas exportado tu carpeta, ya puedes subirla a tu servidor mediante el protocolo **FTP** (Fetch y Transmit son las aplicaciones que corren bajo OS X más difundidas para cargar archivos en la web). Los resultados que se obtienen darán a tu web un toque profesional.





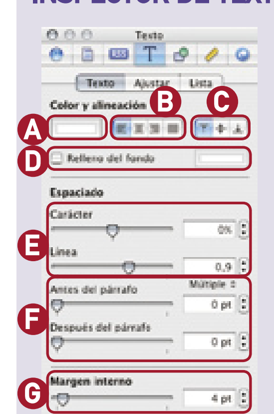
¿Qué son las ventanas de inspectores?

Las ventanas de inspectores son paletas desde la que puedes dar formato a diferentes elementos de tu web. Para acceder a ellas, abre el menú **Visualización**, **Mostrar Inspector**. Haz clic en los botones que aparecen en la parte superior de la paleta y accederás a los inspectores.

INSPECTOR DE PÁGINA

- **A** **Nombre de la página:** el nombre que especifiques en este campo aparecerá en la barra de título de la ventana del navegador cuando alguien visite tu sitio web.
- **B** **Incluir página en el menú de navegación:** para impedir que el título de esta página aparezca en el menú de navegación desactiva esta casilla.
- **C** **Tamaño pág:** sirve para modificar el área visible de una página web (incluidos los encabezados y pies de página).
- **D** **Fondo de la página:** sirve para incluir un color o una imagen de fondo en la página web. Haz clic en la paleta de colores para seleccionar un color.
- **E** **Fondo del navegador:** el contenido de la web tiene un tamaño fijo, pero quienes la visiten podrán cambiar el tamaño de sus ventanas del navegador.

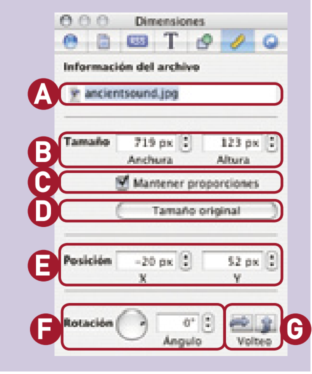
INSPECTOR DE TEXTO



- **A** **Paleta de colores:** se utiliza para cambiar el color del texto seleccionado.
- **B** **Botones de alineación horizontal:** podrás alinear el texto seleccionado a la izquierda, a la derecha, centrar el texto o alinearlo a izquierda y derecha.
- **C** **Botones de alineación vertical:** sirve para alinear el texto con la parte superior, central o inferior de un cuadro de texto o figura.
- **D** **Relleno del fondo:** selecciona esta casilla para dar un color de fondo a un cuadro de texto. Haz clic en la paleta de colores para cambiar el color.
- **E** **Reguladores y campos Carácter y Línea:** arrastra los reguladores para ajustar el espaciado entre caracteres, líneas y párrafos del texto seleccionado.
- **F** **Menú local de interlineado:** escoge una de las opciones de espaciado entre líneas.
- **G** **Regulador y campo Margen interno:** mueve el regulador para ajustar el espacio entre el texto y los bordes internos de los cuadros de texto y figuras.

INSPECTOR DE DIMENSIONES

- **A** **Información del archivo:** se muestra el nombre de archivo de la imagen o película o el nombre del archivo importado seleccionado.
- **B** **Campos Tamaño:** desde aquí puedes modificar el tamaño de los objetos.
- **C** **Mantener proporciones:** mantiene la proporción de altura y anchura mientras cambias el tamaño de un objeto.
- **D** **Tamaño original:** haz clic en esta casilla para devolver el objeto seleccionado al tamaño que tenía originalmente cuando se importó.
- **E** **Posición:** coloca un objeto en una ubicación determinada.
- **F** **Rotación:** arrastra la rueda para girar un objeto.
- **G** **Volteo:** invierte una imagen horizontal o verticalmente.



Instala OpenOffice 2.0 Portable

Lleva contigo tu suite de ofimática

Incluido en el CD
PROGRAMA

La aplicación OpenOffice 2.0 dispone de una versión "portátil" que se puede guardar en una memoria USB y utilizarla en cualquier PC sin necesidad de tener que instalarla en el equipo.

Aunque el software de ofimática líder del mercado es Microsoft Office, no es la única alternativa disponible. Google ha adquirido hace poco las aplicaciones de procesador de textos Writely y de hoja de cálculo Spreadsheets que pueden utilizarse online, aunque de momento en fase de pruebas y de una forma muy limitada. Y aparte, por supuesto, tienes la conocida suite OpenOffice. Una de las grandes ventajas de esta última es que ha sido actualizada hace poco para que puedas instalarla en una memoria USB, te la lleves allá donde quieras y la utilices en cualquier ordenador sin necesidad de cargarla en él. Además, incluye todas las funciones de la suite original y algunas mejoras especiales para hacerlo funcionar incluso mejor desde la memoria portátil.

1 Descarga e instalación

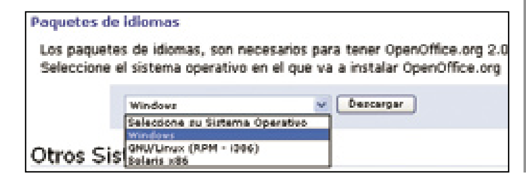
Lo primero que debes hacer es descargar de Internet la aplicación. Para ello, puedes dirigirte a la página web **portableapps.com/apps/office/openoffice_portable**. Aquí encontrarás un botón rojo que pone **Download**. Pulsa sobre él. Eso te llevará a otro sitio web donde podrás elegir el servidor desde el que quieres que se efectúe la descarga. Escoge, por ejemplo, el primero: Europe. Es recomendable en este punto que tengas una conexión a Internet de alta velocidad, porque el archivo que te bajarás pesa 64 MB. Una vez en tu ordenador, haz doble clic sobre el icono. Pulsa **Ejecutar** y, a continuación, **Extract**. Verás como empieza a extraer el contenido del archivo. En el directorio donde hayas guardado el fichero descargado te encontrarás con una nueva carpeta que tenga el nombre **OpenOfficePortable**. Aquí tienes un acceso directo a cada una de las aplicaciones que componen esta suite de ofimática: OpenOfficeBasePortable, la base de datos; OpenOfficeCalcPortable, la hoja de cálculo; OpenOfficeDrawPortable, la aplicación de dibujo; OpenOfficeImpressPortable, el programa para hacer presentaciones; OpenOfficeMathPortable, la calculadora matemática; y OpenOfficeWriterPortable, el procesador de textos. Nos hemos dejado un ejecutable, OpenOfficePortable, que es el punto de unión de todos ellos y a partir del cual se puede acceder a su contenido. Más adelante explicamos brevemente cómo funciona.





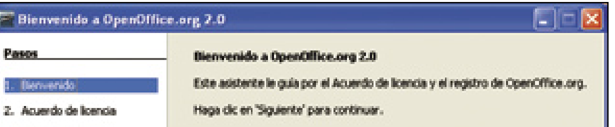
2 Conversión a español

Antes de seguir adelante, y como ya habrás observado, la aplicación está en inglés. Si hablas este idioma eso no debe ser un obstáculo para ti, pero si no es así, posiblemente te dificulte su uso. No te preocupes, hay un pequeño truco para convertir la aplicación al español. Lo que tienes que hacer es teclear en tu navegador la página web **es.openoffice.org/programa/index.html**. En ella encontrarás, en la parte de abajo de la página, el apartado **Paquetes de idiomas**. Abre el menú desplegable, señala el sistema operativo que estés utilizando y pulsa sobre **Descargar**. Un archivo de unos 16 MB comenzará a bajarse a tu ordenador.



Haz doble clic sobre él para instalarlo. Pulsa sobre **Ejecutar**, **Siguiente**. Se abrirá una ventana en la que te pide que le señales el lugar donde quieres que se cargue. Haz clic sobre **Examinar** e indica la carpeta llamada **OpenOffice** que está dentro de la carpeta **App** que, a su vez, se encuentra en el interior de la carpeta **OpenOfficePortable** que extrajiste con anterioridad. Pulsa sobre **Aceptar** y luego sobre **Descomprimir**.
Una vez hecho esto, aparecerá la ventana de instalación. Pulsa sobre **Siguiente** y acepta los términos de la licencia. A continuación, verás que se muestra una ventana en la que debes indicar dónde se encuentra la carpeta de OpenOffice. Pulsa sobre el botón **Cambiar** y dirígete al lugar en el que la hayas guardado. Sigue la siguiente cadena: **OpenOfficePortable**, **App**, **OpenOffice**. Marca esta última carpeta y verás que ahora el botón **Siguiente** está activo.

Pulsa sobre él para que se inicie la carga. Cuando termine, haz clic sobre **Finalizar**. Ahora, si haces doble clic sobre el archivo **OpenOfficePortable** verás que la pantalla de bienvenida aparece en español.

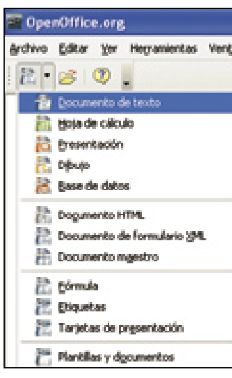


Ahora pulsa sobre **Siguiente** para aceptar el contrato de licencia. Baja la barra de desplazamiento vertical hasta el final para que se active el botón **Aceptar** y pulsa sobre él. Aparecerán dos pantallas en las que debes rellenar, si lo deseas, tu nombre, apellidos e iniciales; y después registrar el producto. Si no quieres hacer esto último, directamente selecciona **No quiero registrarme** y haz clic sobre **Finalizar**.

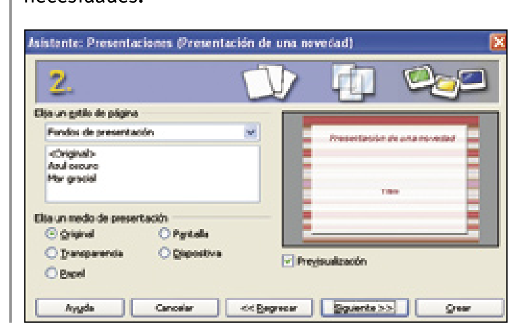


3 Un vistazo rápido

Lo primero que te encontrarás nada más acceder a la aplicación OpenOffice 2.0 Portable es una pantalla en gris y unos cuantos iconos en la parte superior izquierda. Debes saber que te encuentras en el punto de enlace de todas las aplicaciones que componen esta suite ofimática. De hecho, si pulsas sobre la flecha situada al lado del primer icono de la barra de herramientas, puedes abrir un nuevo documento de cada una de ellas: **Documento de texto**, **Hoja de cálculo**, **Presentación**, **Dibujo** o **Base de datos**.
Si accedes a ellas, verás que su aspecto y manejo son muy similares a la suite ofimática desarrollada por Microsoft.
Además, puedes abrir otras funciones: **Documento HTML**, **Documento de formulario XML**,




Documento maestro, **Fórmula**, **Etiquetas**, **Tarjetas de presentación** y **Plantillas y documentos**.
Así, en cualquier momento, se puede pasar de una a otra sin necesidad de tener que abrir nuevas aplicaciones, y siempre desde el mismo interfaz de usuario.
Además de esta, otra de las funciones interesantes con la que cuenta esta suite es la inclusión de asistentes para la realización de, por ejemplo, cartas, faxes, páginas web o presentaciones. Para hacer estp, tienes que dirigirte a **Archivo**, **Asistente** y seleccionar el que mejor se ajuste a tus necesidades.





4 Trabaja con la memoria USB

El último paso para trabajar adecuadamente con OpenOfficePortable es copiarlo a una memoria USB. En este sentido, es recomendable que ésta sea 2.0, pues asegura una transferencia de datos a una velocidad mayor que el estándar anterior, el 1.1. Ten en cuenta que al no cargar la suite ofimática en el ordenador, es conveniente que haya un rápido flujo de información entre el PC y la memoria USB.
Lo que tienes que hacer ahora es coger un dispositivo de este tipo y conectarlo a un puerto USB libre de tu equipo. Ten presente que el tamaño de la carpeta OpenOfficePortable es de 232 MB, por lo que tendrás que introducir una de 256 MB o superior para que te quepa su contenido.

Es recomendable una de 512 MB como mínimo, para que tengas espacio de sobra para guardar más archivos. Una vez que la hayas insertado, sólo tendrás que copiar la carpeta entera a la unidad portátil. De esta forma tan sencilla ya tendrás lista la llave desde donde podrás ejecutar cualquier fichero de esta aplicación sin necesidad de instalar los programas en el ordenador.

Compatibilidad con Microsoft Office

Una de las ventajas de esta suite ofimática, aparte de la portabilidad, es una total compatibilidad con las principales aplicaciones de Microsoft. Así, vas a poder abrir sin problemas cualquier archivo con extensión ".doc", ".xls" o ".ppt". También es posible guardar un documento de texto, una hoja de cálculo o una presentación en estos formatos simplemente dirigiéndote a **Guardar como...** y en el menú desplegable **Tipo**, escoge **Microsoft Word 97/2000/XP (.doc)**. Igual se haría para los otros dos formatos. Si deseas que esto sea así de forma predeterminada, ve al menú **Herramientas**, apartado **Opciones**, de la pantalla principal de OpenOffice, y en la parte derecha de la ventana escoge **Cargar/Guardar**, **Microsoft Office**. Ahí selecciona la opción **"[C]"** o **"[G]"** si deseas de forma predeterminada cargar y convertir el objeto o convertir y guardar el objetivo, respectivamente.
Finalmente, esta suite ofimática también ofrece la posibilidad de convertir algunos archivos de un formato a otros. Para ello, entra en el menú **Archivo**, **Asistentes**, **Convertidor de documentos**. Aparecerá una ventana donde puedes seleccionar el tipo de archivo de OpenOffice que quieres convertir (**Documentos de texto**, **Documentos de dibujo/Presentación**, **Hoja de cálculo** y **Documentos maestros/fórmulas**) y a qué programa de Microsoft quieres pasarlo (Word, PowerPoint o Excel). Marcadas ambas opciones sólo tienes que pulsar sobre **Continuar**, elegir el archivo en cuestión y el lugar donde quieres que se guarde el resultante y pulsar sobre **Continuar** y luego sobre **Convertir**.

Con Joomla 1.5 Beta (I)

Instala, configura y prueba un portal web

Incluido en el CD
PROGRAMA

Si quieres aprender a instalar y a utilizar tu propio portal web sólo tienes que seguir las dos entregas que hemos preparado y conocer de cerca la beta de Joomla, la herramienta elegida para crear el portal.

Multitud de empresas y autónomos necesitan mostrar a sus clientes todos sus servicios. Una buena manera de mostrarlo es mediante las páginas web. Sin embargo, si la empresa quiere realizar una página en donde participe el cliente mediante foros, opiniones o encuestas no podrá publicar una página sencilla, sino que necesitará de un portal web. Elaborar esto último es muy costoso y puede llevar a la contratación de expertos en programación web para que resuelvan el problema. Sin embargo, desde hace algún tiempo existen programas que solucionan este inconveniente de una manera muy simple y cómoda. Una de estas aplicaciones, que encima es libre y gratuita, se llama Joomla y es muy conocida en el mundo del diseño web.

Joomla (**www.joomla.org**) es un sistema gestor de contenidos dinámicos (Content Management System o CMS) que permite crear sitios web de alta interactividad, profesionalidad y eficiencia. Con Joomla puedes crear sitios web de noticias, sitios corporativos, sitios web de presencia, portales comunitarios, e incluso también se pueden crear sistemas que funcionen en redes cerradas (Intranets) para gestionar información interna (comunicaciones, usuarios, etc.) de compañías o empresas de negocios.

Es tan sencilla y amigable la interfaz administrativa de Joomla, que cualquier persona puede administrar sus propios contenidos web sin la necesidad de poseer conocimientos técnicos, sin saber lenguaje HTML, y sin recurrir a un Webmaster cada vez que haya que actualizar tal o cual cosa.

Joomla utiliza bases de datos relacionales, específicamente MySQL. Tanto PHP como MySQL son programas de libre distribución y uso, y al ser Joomla una aplicación web, funciona obviamente en servidores de páginas web. Estos servidores de páginas web pueden ser de pruebas (por ejemplo Joomla funcionando en un servidor instalado en la misma máquina del usuario que lo administra) o también servidores comerciales de producción (cuando publicamos un sitio web basado en Joomla alojado en una empresa proveedora de servicio de hosting).



El funcionamiento de Joomla se lleva a cabo gracias a sus dos principales elementos:

- **La base de datos MySQL**: aquí es donde se guarda toda la información y la mayor parte de la configuración del sistema, de una forma ordenada y en distintas tablas, las cuales cada una de ellas almacena información específica y determinada.
- **Los scripts PHP**: son los que ejecutan las acciones de consulta y realizan modificaciones en la base de datos convirtiendo los datos en simples páginas web interpretables por los navegadores de Internet y perfectamente inteligibles para los usuarios navegantes y administradores.

En este primer capítulo te enseñamos a instalar Joomla en sencillos pasos y a configurarlo. Además, te mostramos las principales características del programa para que puedas comenzar a realizar tus primeras pruebas. En el siguiente capítulo te enseñaremos a crear un portal web.



1 Instala el programa

Para instalar Joomla accede al CD que acompaña a la revista. Se trata de la versión Beta, que dentro de muy poco se convertirá en estable, y es mucho más segura contra ataques indeseados. Una vez que hayas descargado el archivo, tienes que descomprimirlo y después debes subir todos los archivos que existen al servidor. Ahora bien, una vez que tengas subidos todos los ficheros has de iniciar el archivo **index.php** en tu servidor. Si lo has hecho todo correctamente te aparecerá en el navegador la interfaz de instalación de Joomla.



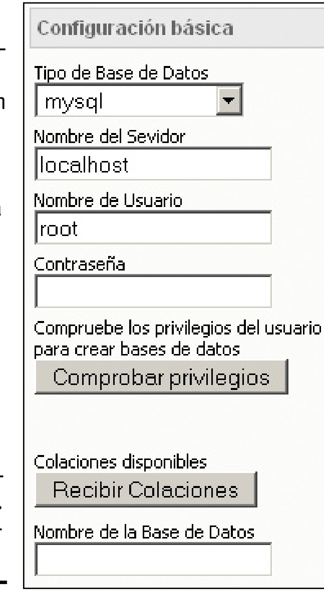
En la página web aparecen una serie de pasos para la instalación de Joomla. Lo primero que te pide es que selecciones el idioma que vas a querer que tenga tu portal. En este caso elige el español y a continuación pulsa en el botón que aparece en la esquina superior derecha.
Una vez escogido el idioma, lo siguiente que hará el instalador es una revisión previa del sistema y de lo que tiene configurado el servidor. En esta parte tienes que comprobar que no exista ningún error y que no falte nada de lo que Joomla te pide. Si alguno de los elementos está



marcado en rojo, corrígelo porque de no hacerlo, la instalación no funcionará adecuadamente. Si está todo correcto, pulsa en **Siguiente** para seguir con el proceso.
A continuación, Joomla te invita a que leas la

Versión de PHP >= 4.3.0	Sí
- Soporte para compresión Zlib	Sí
- Soporte para XML	Sí
- Soporte MySQL	Sí
El idioma MB es el predeterminado	Sí
Variable MB overload off	Sí
configuration.php Escribible	Sí

licencia del programa. La desventaja es que el documento esta en inglés y puede ser un inconveniente para los que no entiendan el idioma anglosajón. El siguiente paso es el más importante, ya que se trata de la configuración de la base de datos y está dividida en cuatro sencillos pasos. El primero trata de seleccionar el tipo de base de datos que utilizará Joomla, que puede ser **mysqli** o **mysql**, seguramente será este último ya que es el más utilizado. El segundo paso consiste en escribir la dirección del servidor donde está alojada la base de datos. Si tu servidor es remoto, escribe la dirección que te proporcionaron cuando activaste su base de datos. En cambio, si el servidor es local escribe **localhost**. A continuación, en el tercer paso, escribe el nombre de usuario y la contraseña que te dio el administrador para entrar en el servidor de la base de datos. Si te instalaste en tu ordenador dicha base es probable que el usuario sea **root** y que no exista contraseña alguna. Por último, en el cuarto paso, has de poner el nombre de la base de datos donde se instalarán las tablas relacionales de Joomla. Este nombre te lo puede proporcionar el administrador de la base si el servidor es remoto y si es local cualquier nombre es posible ya que el propio Joomla creará la base de datos con esa misma denominación.



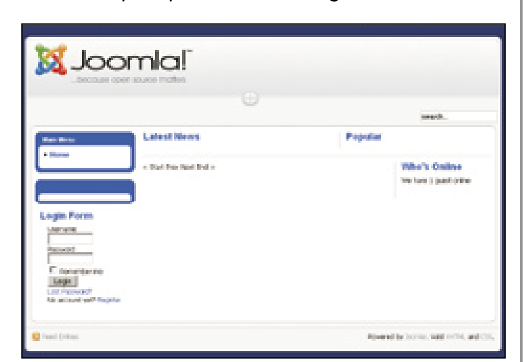
Una vez que hayas completado la configuración básica, haz clic en el botón **Comprobar privilegios** para verificar los privilegios del usuario en la base de batos. Este proceso te informará si Joomla puede crear una base de datos o necesita una creada previamente. Por último, pulsa en el botón **Recibir Colaciones** para recibir las opciones de colación disponibles en la base de datos; la predeterminada colación es **utf8_general_ci** y es recomendable que la selecciones.
Para terminar la instalación, Joomla te solicita que termines de rellenar unos campos que son imprescindibles: el nombre de la página web, tu correo electrónico y la contraseña que quieres que tenga el administrador de Joomla. Este último es importante porque la contraseña que pongas será la que utilices cada vez que quieras entrar en el panel de control de Joomla.
Si lo has hecho todo adecuadamente te aparecerá un enunciado grande que dice lo siguiente: "¡Felicidades! Joomla ha sido instalado". Si es así pulsa en el botón **Sitio** para ver tu página web Joomla o **Admin** para acceder al panel de control.



Por último, recuerda que debes eliminar la carpeta **Installation** del servidor donde has alojado Joomla, ya que usuarios externos podían ejecutar de nuevo la instalación y desbaratar tu portal web.

2 Configura las opciones

Una vez que has instalado Joomla debes configurar los aspectos más básicos para la creación de un portal. Cada vez que quieras ver el resultado final de tu página web debes ejecutar en tu navegador habitual la página **index.php**, indicando también el servidor donde se encuentre, por ejemplo: **http://localhost/index.php**. Si lo has ejecutado correctamente verás una interfaz parecida a la que aparece en la imagen.



Si quieres entrar en el panel de control, en vez de escribir index.php tienes que poner **administrator**. Cuando lo hayas puesto te aparecerá un cuadro en el que debes introducir el nombre de usuario y la contraseña. En este caso para entrar como administradores escribe en el campo **Username** la palabra **admin** y en el campo **Password** la contraseña que pusiste en el último paso de la instalación de Joomla. Si lo has hecho todo bien Joomla te mostrará el Panel de control, que es la primera página que se ve al acceder al área del administrador. Dicho panel contiene once iconos de acceso rápido a las funciones del administrador usadas con más frecuencia. En la parte superior de la pantalla está la Barra de menús, que contiene siete elementos de acceso a las diferentes secciones del administrador y a la derecha de la Barra de menús se muestran cuatro pequeños iconos con enlaces a funciones e información adicionales. Por último,

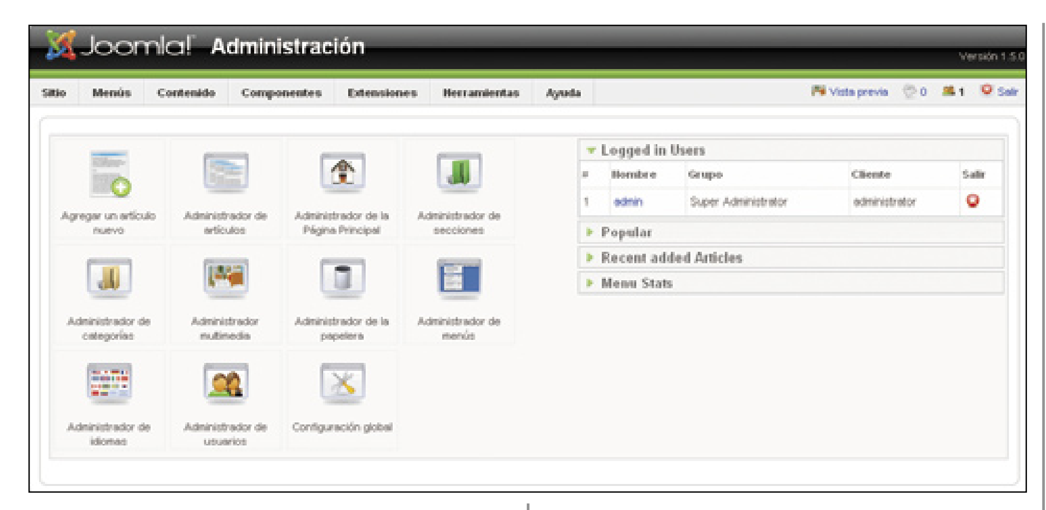


Registro en un servidor web gratuito

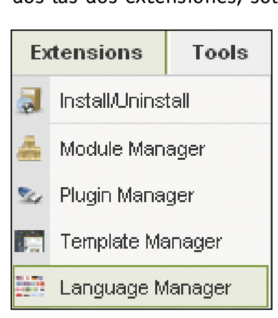
Para utilizar Joomla necesitas registrarte en un servidor web que pueda interpretar código PHP y ejecutar sentencias MySQL. Un servidor web bueno y gratuito es **iEspaña** cuya página es **web.iespana.es**. Entra en la página e inscríbete, debes saber que el nombre de usuario que escribas será el nombre de tu página web cuya dirección será del tipo: **http://nombreusuario.iespana.es**.

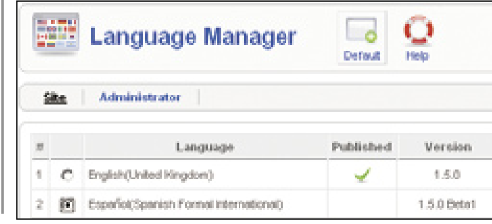
Una vez registrado puedes elegir entre tres servicios: iMail, iBlog e iWeb. Selecciona este último y actívalo pulsando en el botón que te indican. Una vez activado el servicio web te ofrece información sobre el espacio libre que te queda en tu web y sobre los datos necesarios para poder conectarte al servidor mediante FTP. También tienes dos herramientas que te serán de mucha utilidad. La primera de ellas se llama **Publicar mi sitio** y con ella puedes subir los archivos necesarios al servidor web. La otra herramienta se llama **MySQL 5.0** y te permite almacenar las tablas relacionales de una base de datos. Esta herramienta al igual que el servicio web lo tienes que activar. Si no quieres registrarte desde un servidor remoto, puedes tener desde tu ordenador tu propio servidor y todo ello gratis. Existe una aplicación que te instala un servidor para que puedas usarlo desde tu ordenador sin necesidad de conexión a Internet. El programa se llama EasyPHP y lo puedes descargar desde su **www.easyphp.org**, los módulos que te instala son Apache, PHP y MySQL.





a la derecha del Panel de control se muestran una serie de Módulos, con información sobre características de la gestión administrativa.
El Panel de control del administrador se muestra totalmente en inglés. Si quieres verlo traducido al castellano deberás descargarte dos extensiones para Joomla. En el CD que acompaña a la revista puedes encontrarlas. La primera de ellas es **Spanish Admin.zip**, que te traduce todo el Panel de control del administrador. Para instalarlo tienes que descomprimir el archivo en el servidor donde esté instalado Joomla, exactamente en la carpeta **administrator\language**. La segunda extensión es **Spanish Site.zip**, que traduce elementos de la página web. Al igual que la primera extensión tienes que descomprimir el archivo en el servidor donde esté instalado Joomla, exactamente en la carpeta **language**. Una vez tengas descomprimidos las dos extensiones, sólo queda seleccionar tu idioma desde el Panel de control. Dentro de él dirígete a la Barra de menús y pulsa sobre **Extensions**, **Language Manager**. A continuación, verás un menú donde puedes elegir el idioma para la página web (**Site**) o para el Panel de control (**Administrator**). Para cada uno de ellos selecciona el idioma español y pulsa el botón **Default**.





3 Muévete a gusto por Joomla

Muchos de los usuarios de Joomla piensan que este sistema solamente sirve para diseñar páginas web de publicación de noticias o artículos que se van renovando cada cierto tiempo. Sin embargo, no es así, Joomla permite una amplia flexibilidad a la hora de crear portales de Internet. Este sistema permite diseñar, además, blogs, comunidades, comercio electrónico, clases online y mucho más.
Recuerda que en el próximo capítulo te enseñaremos a crear un portal, pero antes es necesario que conozcas un poco más sobre este sistema gestor de contenidos dinámicos.
Como observarás en el Panel de control se muestran once iconos que son fundamentales para el diseño de la página web. Te detallamos los más importantes para que los conozcas y puedas probarlos después en la página web que genere Joomla.

3.1 Administrador de artículos



Esta es la sección más utilizada en Joomla, ya que te permite escribir los artículos o noticias necesarios para mantener tu página actualizada. El Administrador de artículos incluye una serie de comandos que son: Restaurar Archivo, Archivar, Publicar, No Publicar, Mover, Copiar, Papelera, Editar, Nuevo y Ayuda. El comando u operación **Archivar** te ofrece la posibilidad de guardar el artículo en la base de datos y que el navegante desde tu página pueda verla desde el historial de artículos, en cambio si quieres hacer lo contrario sólo tienes que utilizar la opción **Restaurar archivo** para mostrar de nuevo la noticia. Las operaciones **Publicar** y **No publicar** establecen si un artículo debe ser divulgado o no; debes saber que si quieres que tus artículos se vean en la web debes verificar que haya un icono verde en el cuadro **Publicado**; si quieres que se vean en la página principal has de comprobar que el icono sea también verde en el cuadro **Página inicial**. Las operaciones Mover, Copiar, Papelera, Editar, Nuevo y Ayuda realizan las acciones más básicas sobre los artículos. Para escribir un artículo y que aparezca en la página principal lo primero que has de hacer es pulsar sobre la operación **Nuevo**.



A continuación, te aparecerá un editor de texto en donde escribir el artículo. El editor tiene todas las funcionalidades necesarias para la redacción del enunciado. Es muy similar al procesador de textos Microsoft Word. Cuando hayas terminado con el escrito rellena una serie de campos que son imprescindibles y que se encuentran encima del editor: Título, Sección, Categoría, Publicado y Página Principal. Una vez redactado el artículo e introducido todos los datos en los campos pulsa en el botón **Guardar** y ya podrás ver en la página web escrito publicado.

3.2 Administrador de la Página Principal



Aquí se muestran los artículos que están publicados en la página principal. Al igual que en el administrador de artículos, puedes cambiar y modificar todos los artículos pero a condición de que estén publicados en la página principal.

3.3 Administrador de secciones

Con Joomla los contenidos pueden ordenarse, clasificarse y organizarse eficientemente gracias a su estructura funcional que permite gestionar las páginas web de una manera cómoda y sencilla. Joomla organiza la información mediante una estructura jerárquica de la siguiente forma en orden de importancia: Secciones, Categorías e Items de contenido (artículos, documentos, noticias, etc).



La forma de organizar las categorías y secciones puede hacerse siguiendo varios criterios de clasificación. Todo dependerá de una evaluación exhaustiva de las necesidades propias del sitio, de la forma en que entienden mejor las cosas los navegantes, de la manera en que más fácil le resultan las cosas al administrador, etc. En pequeños sitios no es un gran problema, pero en sitios muy grandes y con información muy variada tiene que ser estudiado detenidamente antes de proceder a crear las categorías y secciones. Aún así, el sistema es tan flexible que permite editarlas y también mover los artículos creados anteriormente hacia otras secciones o categorías. En el Administrador de secciones puedes crear, editar y eliminar las secciones que desees. En la tabla donde se ven todas las secciones hay una propiedad nueva que se llama Orden. Con esta propiedad puedes clasificar cada una de las secciones por orden de importancia.

3.4 Administrador de categorías

Una categoría es un nombre genérico para un conjunto de ítems que se relacionan de una cierta manera. Las categorías siempre están conteni-



das dentro de las secciones. Por ejemplo, una sección 'noticias', puede contener categorías como 'noticias de hoy', 'noticias de ayer' y 'otras noticias'. Al igual que en el Administrador de secciones aquí en el Administrador de categorías puedes crear, editar y eliminar las categorías que quieras.

3.5 Administrador multimedia



El administrador multimedia es una página en donde se muestran todos los elementos multimedia que tengas guardados en Joomla. Principalmente se guardan imágenes, ya que es el elemento multimedia más extendido. Joomla ya viene con imágenes en su colección pero si lo deseas puedes incluir más elementos multimedia pulsando en los botones **Examinar** y **Subir archivo**.

3.6 Administrador de menús



Los Menús son grupos de enlaces de navegación a Secciones, Categorías, Artículos, Componentes o Páginas Externas. Los enlaces de un Menú se denominan Artículos de Menú. Cada menú debe tener un nombre identificativo (por ejemplo Menú Principal), que será usado internamente por Joomla. En esta sección podrás realizar todas las operaciones necesarias para crear y modificar todos los menús que creas convenientes.

Administrador de archivos multimedia

Vista en miniaturas | Vista detallada

Carpetas | Archivos

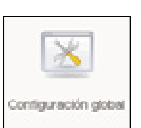
Subir un archivo

3.7 Administrador de usuarios



Esta página muestra una lista de los usuarios registrados en su sitio. Además, puedes añadir o editar los usuarios que necesites. Cada vez que crees un usuario puedes elegir el permiso que estimes oportuno que tenga, incluso puedes hacer que sea un administrador si lo deseas. Principalmente, existen tres tipos de permisos en Joomla: Superadministrador, Administrador y Usuario. El primero posee acceso total a todo el sitio y a toda la administración. Sin embargo, el segundo tiene similares atributos al del Superadministrador pero sin la posibilidad de ingresar en la Configuración Global. Además, tampoco puede editar o eliminar al Superadministrador. Y por último, el usuario que podrá acceder a los servicios y recursos que permitan los administradores. Los niveles de permisos están inteligentemente asignados, ya que cuando un usuario ingresa, el sistema le provee acceso en el menú sólo a los recursos autorizados, y no hay forma de que acceda a recursos no autorizados o que requieran un nivel de permisos mayor.

3.8 Configuración global



La Configuración global controla los ajustes operativos de Joomla. Los cambios realizados en esta sección actualizarán el archivo **configuration.php**. Es necesario que este fichero sea 'writable' (modificable) para que pueda editar la configuración. En el apartado **Sitio** de la Configuración global se muestra el estado de escritura del archivo configuration.php. Pulsando la casilla de selección en la etiqueta **Impedir escritura después de guardar** se cambian los permisos del archivo configuration.php a **unwritable** (no modificable), una vez se hayan guardado los cambios. Cuando el sitio esté configurado, se recomienda



hacer unwritable (no modificable) al archivo configuration.php por razones de seguridad.
Una vez vistas todas las opciones y herramientas de Joomla en esta primera entrega, en el artículo del mes que viene entraremos de lleno en la creación de un portal web. Te mostraremos todos los pasos a seguir con Joomla para que tu portal se ponga en funcionamiento.

Otros sistemas gestores de contenidos dinámicos (cms)

Además de Joomla, existen en Internet otros sistemas gestores de contenidos dinámicos que ofrecen servicios muy específicos. Todos ellos son gratuitos y de código abierto. En este cuadro te mostramos los más populares.

• **phpBB** (**www.phpbb.com**). Es un sistema gestor de contenido que proporciona fácilmente y con amplia posibilidad de personalización un sistema de foros. Funciona sobre una base de datos SQL donde almacena la información para poder recuperarla en cada petición. PhpBB Group, como se hace llamar la asociación que mantiene este sistema de foros, está formado por una comunidad de programadores altruistas con la intención de promover el software libre. Este programa es conocido por sus numerosas vulnerabilidades, por ello, hay que actualizar la versión de phpBB con cada versión nueva, para evitar tener problemas con la seguridad del foro. En el año 2005 numerosos virus informáticos se propagaron de forma masiva por servidores web aprovechando vulnerabilidades críticas de phpBB; en el 2006 todavía se identifican vulnerabilidades nuevas en phpBB. Sin embargo, es la aplicación más utilizada para gestionar foros de miles y miles páginas web.



MediaWiki (**www.mediawiki.org**). Es un motor para wikis' bajo licencia GPL, programado en PHP usando MySQL sobre Apache. A pesar de haber sido creado y desarrollado para Wikipedia y los otros proyectos de la fundación Wikimedia, ha tenido una gran expansión a partir de 2005, existiendo gran número de wikis basados en este software que nada tienen que ver con dicha fundación. La mayoría de ellos se dedican a la documentación de software o a temas especializados.



WordPress (**wordpress.org**). Es un sistema gestor de contenidos enfocado a la creación de weblogs. Desarrollado al igual que los anteriores en PHP y MySQL, bajo licencia GPL, tiene como fundador a Matt Mullenweg. WordPress fue creado a partir del desaparecido b2/cafelog y se ha convertido junto a Movable Type en el CMS más popular de la blogosfera". Las causas de su enorme crecimiento son, entre otras, su licencia, su facilidad de uso y sus características como gestor de contenidos.



Crea tu propio blog con vídeos

Reproduce todos los vídeos en tu blog

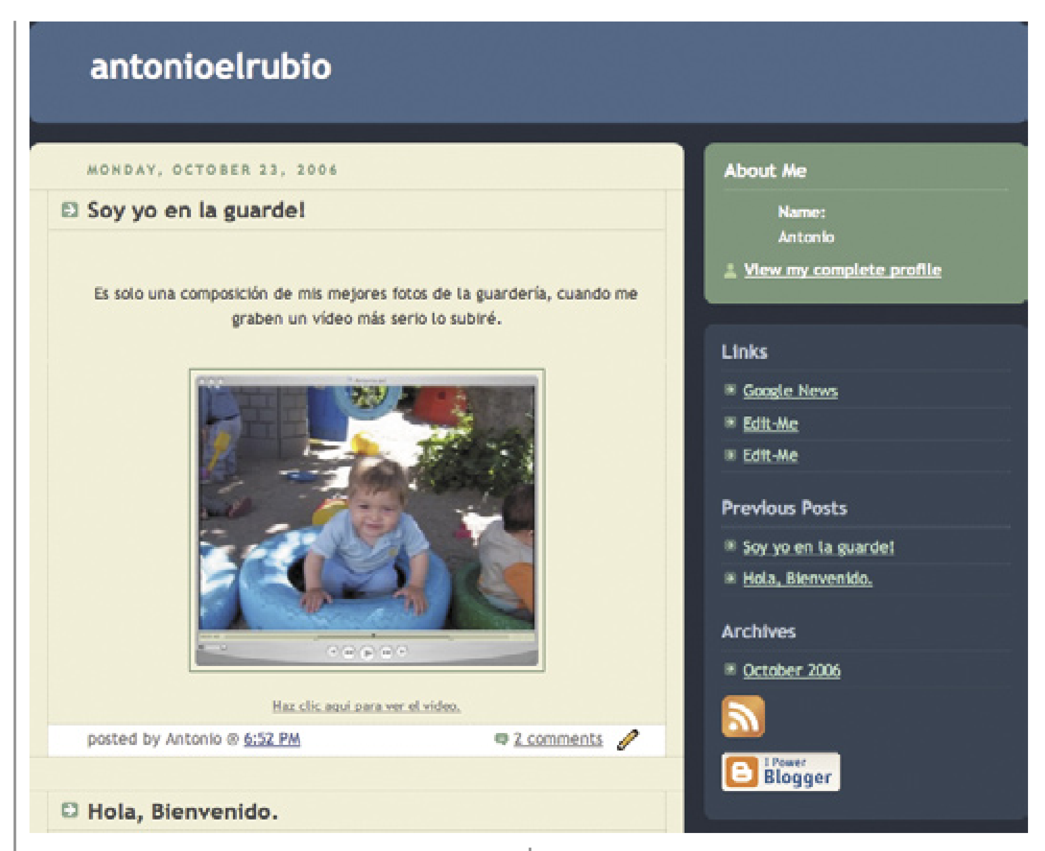
Los vídeos en Internet están en auge. Por eso no debes dejar pasar la oportunidad de estar a la última con tu blog. Te ofrecemos la oportunidad de crear un videoblog para que cuelgues en él las mejores producciones del momento, con comentarios de otros usuarios y RSS.

La Red cada vez es más multimedia, atrás quedaron las páginas en texto plano a las que tenías que acceder con tu conexión de 56Kb. El auge de los blogs, los anchos de banda actuales y herramientas como YouTube o Google Video hacen posible que el contenido mediático de Internet aumente, ejemplo de este avance son los videoblogs.

Un videoblog consiste en una galería de vídeos, ordenada cronológicamente, publicados por uno o más autores. El autor puede autorizar a otros usuarios a añadir comentarios u otros vídeos dentro de la misma galería.

Los vlogs o videoblogs son la evolución lógica del podcasting por lo que tradicionalmente han utilizado sus mismos sistemas y canales de distribución. Normalmente se basan en vídeos de pequeño tamaño (340 x 280 píxeles parece ser el estándar en muchos casos) que son colgados de una página web. Últimamente, parece que se está estableciendo como norma colocar estos vídeos en formato Flash para su visualización inmediata desde la página y en formatos MPG-4 o MOV para su descarga directa o mediante el uso de suscripciones de ficheros RSS.

Por el momento, el vídeo requiere gran cantidad de recursos y de ancho de banda tanto en los servidores como en los usuarios, y por lo general sólo lo encontrás comprimido o con duraciones muy cortas. Pero esto poco a poco va cambiando gracias al apoyo de páginas que, de manera gratuita, permiten almacenar cualquier vídeo para que sea accesible para todo el mundo. Incluso te proveen del código necesario para integrarlo en tu página personal o blog. Este tipo de blog se está haciendo más común en los blogs estándares, como blogger o blogspot. En este artículo te damos las pautas para que prepares un vídeo que luego podrás subir a tu blog.



1 Características esenciales de los vídeos

Quizás esta sea la parte más creativa y en la que menos podamos ayudarte; las temáticas de los videoblogs son muy diversas, desde la gente que graba lo que ha hecho durante el día, hasta complejos guiones imitando un telenoticias para informar sobre los últimos avances en una materia concreta. La temática y desarrollo son de tu propia elección, sólo debes disponer de una cámara que grabe vídeo. Ten en cuenta que la mayoría de los sitios gratuitos que te dejan hospedar tus vídeos tienen una limitación de duración aproximada de unos 10 MB.

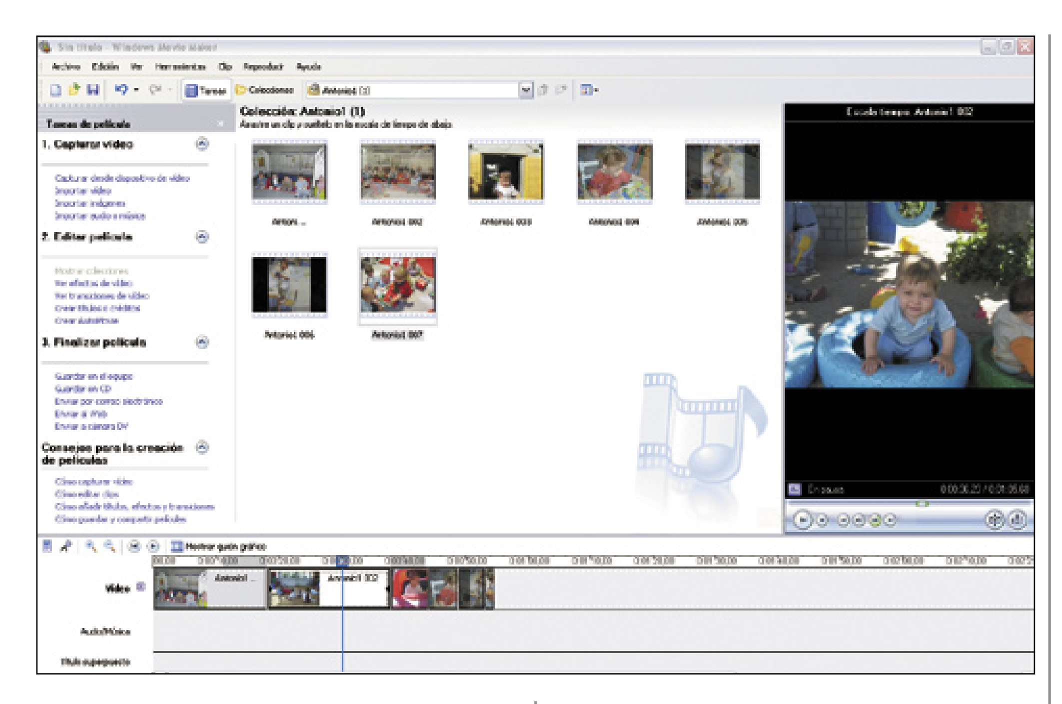
Para guardar y editar el vídeo que has realizado dependerá absolutamente de la cámara y el sistema operativo que uses. En cuanto a la cámara, en principio si es digital la podrás conectar a tu ordenador a través del USB o Firewire y guardarlo. Si, por ejemplo, dispones de una cámara web, el vídeo que realices se guardará en formato .avi. En cuanto al sistema operativo, si dispones de Windows podrás hacer uso de su herramienta **Windows Movie Maker** y si eres un usuario de Mac OS X dispondrás de **iMovie** o **Final cut Pro**. Aún así, si dichos programas se te quedan cortos, dispones en ambos sistemas de **Avid Free DV** (**avid.com/freedv/index.asp**) que te da más funcionalidades tales como crear archivos para Quicktime desde Windows, comprimir archivos, etc.

1.1 Edita tu vídeo y deja lo más importante

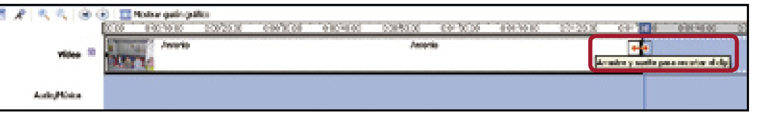
Para editar tu vídeo utiliza Windows Movie Maker que es una herramienta de edición que vienen instalada por defecto con Windows. Escoge el vídeo que quieres colocar en tu blog en formatos avi o mpeg.

Importa tu vídeo desde el menú **Importar vídeo** o desde la propia cámara. Una vez seleccionado el vídeo lo procesará y podrás visualizarlo a la derecha del programa.

Puede que el vídeo que quieres insertar sea muy extenso, puedes cortarlo para usar solo



una parte o puedes comprimirlo. Para recortar el vídeo con Movie Maker arrastra el vídeo que acabas de insertar en la parte inferior del programa sobre un cuadrado en blanco. Ahora haz clic en la barra de arriba situada justo encima de los cuadrados blancos, sobre el botón **Mostrar escala de tiempo**. Verás que se muestra el vídeo dividido en bloques de 10 segundos. A continuación, selecciona la parte de vídeo que quieres usar. Ten en cuenta que no modificará el original. Para delimitar el vídeo vete a los extremos de la línea de tiempo y pon el puntero sobre ellos. Observa que el puntero se convierte en una flecha roja de doble sentido, arrástrala hasta el punto del vídeo que desees que sea el inicio si has ido al extremo izquierdo y marca el final si te diriges al extremo derecho.



1.2 Comprime tu vídeo para la web

Una vez delimitada la extensión del vídeo pasa a comprimirlo con **Movie Maker**. Para ello ve al menú **Archivo** y selecciona **Guardar archivo de Película**. Se abrirá un cuadro de diálogo para que establezcas dónde quieres guardar la película. Selecciona **Mi PC** y haz clic en **Siguiente**. El cuadro que aparece es para que le des nombre a la película y selecciones la ubicación exacta dentro de tu equipo. Rellena los campos y haz clic en **Siguiente**.



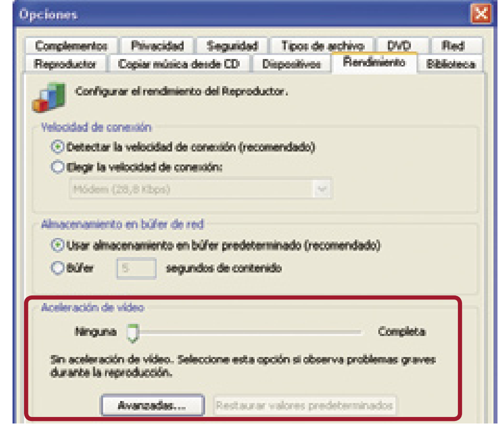
A continuación, te encuentras en el diálogo donde elegirás la compresión. Haz clic sobre la línea azul subrayada en la que pone **Mostrar más opciones**. Selecciona el botón de radio **Otras opciones** y de la lista desplegable de la



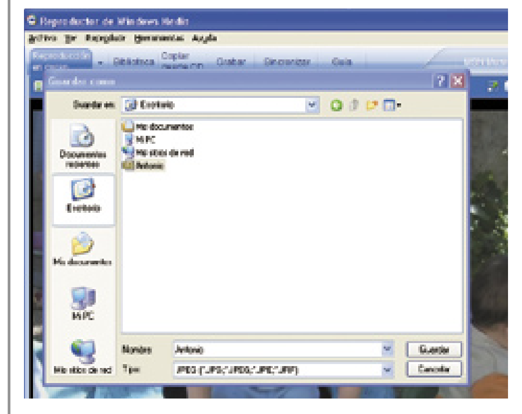
derecha escoge la opción **Vídeo para LAN** (**768 Kbps**). Después pulsa sobre **Siguiente** para que comience el proceso de compresión del vídeo y el guardado.

Finalizado el proceso dispondrás de un vídeo preparado para subir a la Red de entre 10 y 20 MB. Es muy recomendable que ocupe esto, no sólo por la limitación a la hora de almacenarlo en la Red, sino también porque en un videoblog es mejor tener varios vídeos cortos que uno muy largo.

El último paso para dejar tu vídeo preparado para el videoblog es hacer una captura del vídeo para que la gente identifique de un plumazo el contenido del vídeo y sirva de muestra antes de la reproducción. Para ello, visualiza el vídeo que acabas de crear con **Windows Media Player** y páralo en un fotograma representativo de tu vídeo haciendo clic en el botón de **Pausa**. Para asegurarte de que la captura salga bien, vete al menú **Herramientas**, **Opciones del Media Player** y selecciona la pestaña **Redimiendo**, en la sección de abajo llamada **Aceleración de vídeo** desplaza la barra hacia la izquierda hasta la posición de **Ninguna** y haz clic en **Aceptar**. Esto es sólo para capturar mejor una foto del vídeo, por lo que recuerda luego, tras hacer la captura, modificar esta barra y dejarla como estaba para poder ver bien tus archivos de vídeo en el reproductor **Me-**



dia Player. Ahora usa la combinación de teclas **Alt + Print Screen** para capturar la pantalla. Dirígete a **Inicio**, **Todos los Programas**, **Accesorios** y selecciona **Paint**. Ve al menú **Edición** y selecciona **Pegar**; tendrás una foto de la pantalla del **Media Player** con tu vídeo. Para guardar la foto ve al menú **Archivo**, selecciona **Guardar como**.



Indica la ubicación y el nombre para la foto y en tipo selecciona **JPEG**, después pulsa aceptar y ya tendrás lista la foto para tu vídeo.

Videoblogs de referencia

Como casi con cualquier cosa que vayas a crear nueva, siempre es bueno fijarse en lo que hay ya hecho. Te puede ayudar no sólo para darte una idea de lo que puedes llegar a hacer, sino también para evitar que repitas contenidos. El mundo de los videoblogs está en expansión pero ya hay mucho hecho. Por ejemplo, un vlog de los más vistos y valorados hecho en España es Mobuzz TV (**www.mobuzztv.es**) sobre actualidad informática. Pero también los hay de



temática cómica como Quevidamástriste (**www.quevidamastriste.com/videolog.htm**) cuya realización va ya por la segunda temporada. Puedes ir a cualquier directorio de blogs y encontrarás cientos de ellos de diversos temas, en blogalaxia (**www.blogalaxia.com/categoria/32**).

2 Crea tu propio blog

Uno de los requisitos imprescindibles para poder crear un videoblog es disponer de un blog o cuaderno de bitácora. Google dispone de Blogger, un sitio desde el que es posible crear un blog de manera fácil y gratuita, **www.blogger.com**. Además, dispone de muchas opciones que permiten personalizarlo al gusto de cada uno, que otros usuarios comenten nuestros posts, poner imágenes, etc. Sigue todos los pasos que te indican para crear el blog. Es sencillo. Tendrás que escoger el nombre de tu blog, la plantilla de tu diseño, etc. Una vez creado tan sólo debes hacer clic en la flecha **Empezar a publicar**.
Empezará el proceso de publicación y tras unos segundos te informará: "Su blog se ha publicado satisfactoriamente". Para ver tu blog haz clic encima de las letras **Ver blog**. Ya has creado tu blog, ahora hay que convertirlo a un videoblog.



Alternativas al blogger

Blogger es una opción sencilla para crear blogs. Si deseas crearlos con un toque más profesional existen opciones avanzadas tales como **Movable Type** (**www.movabletype.org/sitees**) o **Wordpress** (**wordpress-es.sourceforge.net**).
Además, están muy bien documentadas en cuanto a su instalación y mantenimiento. Con este tipo de programas podrás disponer de más funcionalidades como foros, encuestas, etc. y modificar los archivos del blog directamente para adecuarlo a un diseño propio sin tener que limitarte a las plantillas de Blogger.



3 Sube tu vídeo

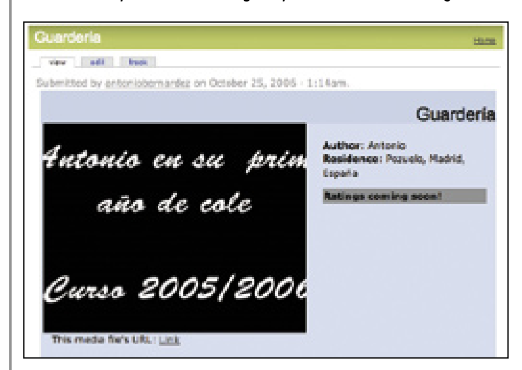
3.1 Hosting gratuito para tus archivos

Tu blog en Blogger no tiene la posibilidad de guardar ni alojar tus ficheros. Es posible pagar por el alojamiento de los mismos en alguna empresa de las muchas que ofrecen este servicio pero, si existe, siempre es mucho mejor la opción gratuita. Gracias a la asociación entre Internet Archive y OurMedia, subir y alojar de manera definitiva archivos es gratis y sencillo. Internet Archive es una organización pública no lucrativa que fue fundada con el fin de crear una 'biblioteca en Internet' que ofreciera acceso permanente a investigadores, historiadores y académicos a colecciones históricas recogidas en formato digital.
Por otro lado, OurMedia es una división de Internet Archive. Te proporciona alojamiento y ancho de banda gratuitos para vídeos, archivos de audio, fotos, texto o software.
Para poder alojar tus ficheros, primero debes darte de alta en Internet Archive (**www.archive.org/index.php**), para ello, dirígete a su página web y en la esquina superior derecha haz clic en **Join us**.

Rellena los campos de correo electrónico, password y nombre de cuenta y haz clic en el botón **Get Library Card**.

3.2 Súbelo a Internet

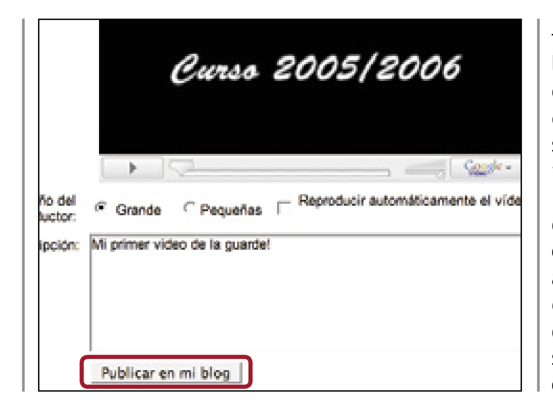
Una vez registrado el siguiente paso consiste en subir el vídeo a Internet. Para ello, entra en la página de **Ourmedia** (**www.ourmedia.org**) y a la derecha escribe el nombre de usuario (correo electrónico) y contraseña con la que te registraste en Internet Archive. Dirígete a la izquierda, al menú **My Controls** y selecciona la opción **Publish my media**. Tendrás una ventana con diferentes iconos de vídeo, audio, imágenes, texto, etc. Haz clic sobre el icono del vídeo.
Aparece una pantalla con información del vídeo que debes cumplimentar con datos como **Title** para que le pongas nombre al vídeo; **I want to publish this vídeo**, donde debes hacer clic en el botón **Examinar** para indicar dónde está el vídeo que quieres subir; **Vídeo type**, donde indicas dónde usarás el vídeo; **Author/Artist**, para referirse a los autores; y por último, **Description of work**, donde pondrás una pequeña descripción de al menos cinco palabras, en la que describirás el vídeo. Aunque tienes muchos más campos con esta información es suficiente; ahora haz clic en el botón **Submit**. Es normal que tarde un rato en procesar la información, dependerá de lo grande que sea tu archivo de vídeo. Tras esto, te mostrará una pantalla de ejemplo con el vídeo y debajo tendrás el enlace del vídeo. Haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Copiar enlace**. Lo necesitarás más adelante por lo que ten cuidado si usas el portapapeles. Sólo te queda enlazarlo a la entrada que hagas para el vídeo.





Reproduce vídeo desde el propio blog

Otra de las maneras de colgar un vídeo en tu blog es mediante páginas gratuitas como YouTube (**www.youtube.com**) o Google Vídeo (**video.google.es**). Desde ellas, es posible enlazar un vídeo que se haya colgado allí directamente a tu propio Blog. Los vídeos se reproducen sin la necesidad directamente en la página sin la necesidad de ningún reproductor. Para poder enlazar un vídeo desde una de estos dos sitios es necesario disponer de una cuenta o estar registrado.
Por ejemplo, desde Google Vídeo haz clic sobre el enlace **Subir vídeos** para subir el vídeo que has creado. Sigue todos los pasos que se indican. Una vez que ya lo hayas subido en la parte derecha del vídeo tienes distintas opciones para integrar el vídeo en tu blog. En concreto, en el apartado **Publicar en**. Haz clic sobre **Blogger** y se abrirá un cuadro de dialogo para que introduzcas tu nombre y contraseña del Blogger y pulsa sobre **Entrar**. Si ha sido validado te mostrará un formulario para la nueva entrada del blog, con el título y la descripción antes introducidos. Si quieres puedes modificarlo y también puedes especificar cómo será de grande el tamaño del reproductor, para que se adecúe mejor a tu blog. Después pulsa sobre el botón **Publicar en mi blog**.





5 Enlaza el vídeo en tu blog

El último paso es referenciar el vídeo a tu blog, para ello entra en tu blog.
En la lista de blogs, sitúate en la línea del blog en el que quieras insertar el vídeo y haz clic sobre el signo + de color verde situado debajo de **Nueva Entrada** Aparecerá una plantilla para que crees un nuevo post. Ponle un título. Para crear el enlace al vídeo, primero debes insertar la imagen que ya habían capturado del vídeo. Así que haz clic en el botón **Añadir imagen** Se abrirá un diálogo para insertar la imagen, haz clic en **Examinar** y selecciona la imagen y después haz clic en **Subir imagen**. La imagen ya está, ahora tienes que enlazarla al vídeo. Selecciona la imagen que acabas de insertar y haz clic en un botón **Vínculo**. Se abre un recuadro para que indiques la URL y pega aquí la dirección del vídeo que habías copiado al portapapeles anteriormente y haz clic en **Aceptar**. Completa el resto de la entrada introduciendo un texto descriptivo sobre el vídeo o algún comentario.
También se suele poner debajo del vídeo la frase "Haz clic aquí para ver el vídeo", por si por alguna razon alguien no consigue ver la imagen.
Para ello, sigue el mismo procedimiento que con la imagen, primero escribe la frase, subráyala y luego haz clic en el botón **Vinculo**, al abrirse el dialogo para que insertes a URL enlazada, pega el enlace del vídeo que has obtenido antes.
Una vez que has puesto el enlace, el siguiente paso consiste en publicar la nueva entrada con tu vídeo. Haz clic en el botón naranja, **Publicar entrada**. Tras unos segundos podrás ver tu videoblog si haces clic sobre la frase en azul **Ver blog**.





6 Prepara un feed en tu blog

La gente puede ver los vídeos que realizas no sólo a través de tu videoblog, sino también mediante suscripciones o feed. De esta manera, estarán siempre al tanto de lo último que has hecho. Un feed se usa para documentos con formato RSS o Atom, basados en XML, que permiten a los agregadores recoger información de páginas web. Los feeds suelen incluir titulares de noticias o artículos, a menudo acompañados de un resumen. Son muy utilizados, debido a que tras una simple suscripción se podrán ir bajando todos los vídeos que pongas en tu videoblog.

6.1 Crea tu feed

Para crear tu feed, vete a la página de inicio de tu blog y copia la dirección. Ahora vete a la dirección feedburner (**www.feedburner.com/fb/a/home**), a través de esta herramienta gratuita podrás crear tu feed muy fácilmente en tres pasos. Primero copia la dirección de tu blog en el recuadro de la página principal de feedburner, debajo de la frase **Ready to burn your feed? Type your feed or blog URL here.** Selecciona la casilla de la derecha **I am a podcaster!** y haz clic en el botón **Next**. En la siguiente pantalla tendrás que elegir el título del feed y la dirección, además de indicar tu nuevo nombre de usuario, contraseña y correo electrónico. Cuando termines haz clic en **Activate feed**.



6.2 Enlaza tu feed a tu videoblog

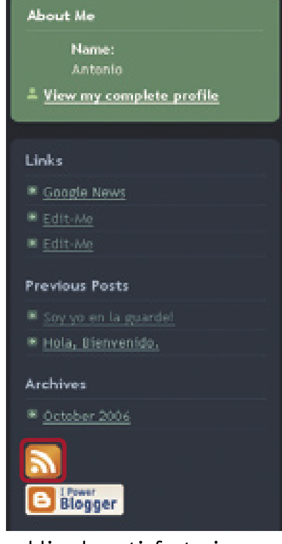
Tu feed ya está creado, ahora tienes que configurarlo. Para ello, ve al final de la página y haz clic junto al botón **Next**, donde pone **Skip directly to feed management**. Ahora haz clic sobre la pestaña **Publicize** y desplázate por el menú de la izquierda hasta la opción **Chicklet Chooser** para elegir el botón que pondrás en tu blog para que la gente se suscriba.



Una vez elegido el botón, dirígete a la parte inferior de esa página, al recuadro **Copy the HTML below for use in your own page templates**. Copia todo el código del recuadro y ve al escritorio de Blogger para tu blog. Pulsa encima del blog para entrar en la configuración de éste. Vas a modificar la plantilla insertando un nuevo botón, por lo que haz clic en la pestaña **Plantilla** y verás el código que constituye tu blog. Desplázate hacia abajo a través del código hasta que encuentres la siguiente línea:

```
<p id="powered-by"><a href="http://
www.blogger.com"><img src="http://bu-
ttons.blogger.com/bloggerbutton1.gif"
alt="Powered by Blogger" /></a></p>
```

Dicha línea corresponde al botón **Powered by blogger** que hay en la barra de menús del blog. Pega el código de tu botón de feedburner justo encima, al final añádele **
** a lo que acabas de pegar para evitar que los dos botones estén en la misma línea.
Después pulsa en el botón **Vista previa** para ver que el botón se ha añadido correctamente. Una vez comprobado cierra la ventana de vista previa y haz clic en **Guardar cambios de plantilla**.
Blogger te informa al principio de la página diciéndote **Tiene que volver a publicar su blog para ver los cambios**, haz clic sobre **Volver a publicar** y te informará cuando termine que el blog ha sido publicado satisfactoriamente. Para ver tu blog pulsa sobre el enlace **Ver blog**. Puede que no veas el botón nuevo en tu blog debido a que tienes que refrescarse la caché de tu página, pulsa sobre el botón refrescar de tu navegador y podrás verlo. Ahora la gente puede suscribirse a tu vlog a través de este botón y bajarse los vídeos directamente.
Si has seguido con atención el artículo, ya tienes los conocimientos necesarios para conseguir realizar un videoblog. Un vlog avanzado en el que podrás dar muchas opciones a todos los usuarios que lo visiten.



Publicidad contextual e intercambio de banners

Cómo colocar publicidad en tu web

El manejo de la herramienta de animación Flash se ha vuelto imprescindible para todo aquél que quiere obtener un resultado profesional con una infraestructura mínima. Con las nuevas características que trae esta versión de Flash podrás realizar trabajos sorprendentes. Nosotros te decimos cómo.

Las últimas informaciones dentro del mercado financiero señalan que Google, el gigante de Internet, se adelanta a su eterno rival Yahoo! en la guerra por los ingresos publicitarios online. Gracias a su herramienta AdSense, Google asegura a sus anunciantes la exhibición automática de anuncios vinculados a cada contenido del sitio web en el que se publiquen. De este modo, el programa analiza todas las palabras y organiza las subastas de espacio en tiempo real, permitiendo la publicación de anuncios más convenientes y rentables.

Según el último estudio realizado por IAB - PwC (Internet Advertising Bureau Spain - PricewaterhouseCoopers) sobre publicidad en soporte interactivo, durante los seis primeros meses de 2006 la publicidad en Internet ha crecido un 91,37%. Lo que se traduce en una inversión de 126,25 millones de euros en publicidad interactiva. Y es que desde hace más de un año y medio cada vez son más los anunciantes y empresas que recurren a este tipo de publicidad para vender y ofertar sus productos y servicios, sobre todo desde la aparición de la denominada publicidad contextual. La publicidad contextual vinculada al contenido del sitio web en el que aparece. Su capacidad de segmentación por contenido, comprende la manera más rápida y sencilla de llegar al target de un modo eficiente y económico. Esta nueva estrategia de marketing, consiste en integrar los enlaces publicitarios de los anunciantes en páginas webs de contenidos específicos. A través de una subasta online realizada en tiempo real, los anuncios entran en una competencia para aparecer en páginas relevantes de la red. De este modo, al visitar el site se le mostrarán al visitante unos enlaces patrocinados, acorde con su perfil y con lo que está buscando.

Algunas de las empresas integradoras de publicidad contextual para web que puedes ojear son Espotting (**es.espotting.com**), FindWhat (**www.findwhat.com**) , Mirago (**es.mirago.com**), Oxado (**www.oxado.com**) o la web Euroclicks (**www.euroclicks.nl**). Estas empresas mediadoras entre editores webs y anunciantes se dedican a comercializar campañas online de forma genérica. Todas ellas suelen tener el mismo modus operandi.

Tras una inscripción gratuita, la empresa es la encargada de asumir la responsabilidad de la colocación óptima de los anuncios y su correspondencia con las pautas a seguir en función de sus contenidos. Algunas ventajas de las que goza la publicidad contextual es que se trata de una estrategia efectiva y eficiente gracias al alto poder de segmentación que realiza del mercado, como ejemplo la división en zonas geográficas. Otra característica a tener en cuenta es su bajo coste que facilita el acceso a gran número de anunciantes y genera campañas muy económicas de excelentes resultados.

La posibilidad de un análisis exhaustivo de estas estrategias publicitarias facilita que la empresa pueda definir campañas y su repetición con un aporte de minería de datos significativa, además de garantizar la permanencia visual de la empresa en la Red.



1 Anuncios online a través de Google

Uno de los canales de publicación de anuncios más requeridos y que más beneficios está generando a administradores y editores web es AdSense de Google. Por su facilidad de uso, no deberías dejar pasar esta oportunidad de incrementar tus beneficios colocando anuncios, búsquedas y vínculos útiles en tu web, con este herramienta de uso gratuito.

1.1 Regístrate como usuario de AdSense

Para participar en los servicios de AdSense, deberás darte de alta en este servicio previamente. Para ello entra en la página principal de AdSense de Google, tecleando en tu navegador la dirección **www.google.com/adsense**, o bien desde la página principal de Google, dirigiéndote a **Publicidad** y haciendo clic sobre **AdSense de Google** en la parte superior derecha de la pantalla.

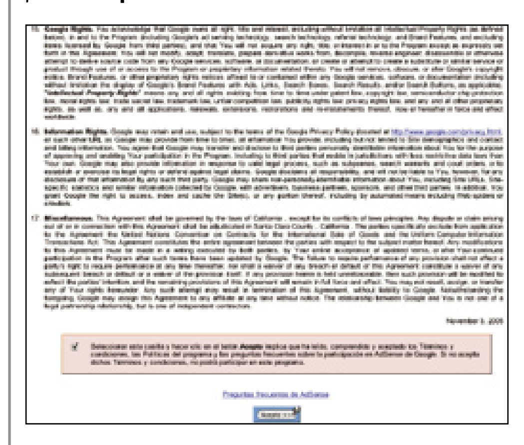


Antes de continuar comprueba que tu sitio web cumple con las políticas del programa. Si es así, continúa con tu registro pulsando sobre el botón **Regístrese aquí**. Rellena los datos que te solicitan y no olvides aceptar los términos y condiciones del programa. Una vez hayas terminado de introducir todos los datos de tu solicitud pulsa sobre **Enviar información**. En la pantalla siguiente te requieren la confirmación de los datos, y en el caso de que ya utilices una dirección de correo electrónico para otros servicios de Google, podrás asignarla como dirección de correo única para el servicio de AdSense. Por supuesto que si dispones de una cuenta Gmail, mejor que uses esta cuenta. Posiblemente tu solicitud será gestionada más deprisa.
Tras esta primera toma de contacto, recibirás el clásico email de verificación. En un plazo de dos o tres días, tu solicitud será revisada y contestada por el equipo de Google. Si no hay inconveniente, recibirás un mail con tu solicitud aprobada y podrás acceder a los servicios de AdSense.



1.2 Requrimientos de información

Desde la citada página principal de AdSense (**www.google.com/adsense)**, entra introduciendo tu nombre de usuario y contraseña.
Nada más llegar al servicio encontrarás la página de información de términos y condiciones de AdSense, que es recomendable leer detenidamente con el fin de evitar un mal uso del servicio. Selecciona la casilla indicada y a continuación pulsa **Aceptar**.



Ahora te encuentras dentro del interface de AdSense. Como puedes observar el contenido se encuentra dividido en tres pestañas: **Informes**, **Configuración** y **Mi cuenta**. Al acceder a informes, una advertencia te indica que los pagos que generarán en un futuro tu publicidad se encuentran retenidos por falta de información. Para rellenar los formularios necesarios, pulsa en **Más información** para saber qué acciones son las que te está pidiendo.
Comprobarás que en el mensaje aparecen dos links, uno corresponde a la información fiscal; y otro para detallar la forma de pago. Deberás rellenar ambos formularios.
Comienza por el primer link de información fiscal. En la parte derecha de la pantalla, aparece un asistente muy simplificado. Selecciona la casilla **No** correspondiente a que no somos estadounidenses. Y pulsa en ambas ventanas sobre el botón **Continuar**.



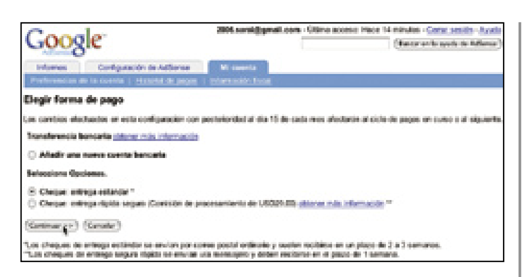
La ventana siguiente corresponde al certificado de no actividades en EEUU. Sólo requiere introducir el nombre de la persona o representante autorizado que se usará a modo de firma. Cuando acabes haz clic en **Enviar información**.
El mismo proceso seguirás con los datos solicitados para la forma de pago.
Dirígete a **Mi cuenta**, **Preferencias de la cuenta**, **Por favor verifique su forma de pago.**
Rellena el formulario según hayas seleccionado la forma de pago que mejor se ajuste a tus necesidades. Si quieres realizar una domiciliación bancaria activa **Nueva cuenta bancaria**, y pulsa **Continuar**. Rellena el formulario que aparece a continuación y pulsa sobre **Continuar**.

Glosario de costes en publicidad contextual

La terminología utilizada en el entorno de publicidad contextual se centra en el entendimiento del establecimiento de precios por coste como:

- **CPC**, **Coste por clic**. Sistema de establecimiento de precios basado en el número de clics que recibe un anuncio. Este sistema también se conoce como pago por clic.
- **CPM**, **Coste por mil impresiones**. Sistema de establecimiento de precios basado en el número de impresiones producidas durante un período de tiempo X. Oirás también referirse a ello como pago por impresión.
- **CPA**, **Coste por acción**. Sistema de establecimiento de precios basado en el número de acciones realizadas como respuesta al anuncio. Una acción puede referirse tanto a un clic como a una a una transacción de venta o adquisición del cliente. De ahí que se le conozca como coste por transacción.
- **CPL**, **Coste por cliente potencial**. Sistema de establecimiento de precios basado en el incremento de nuevos clientes potenciales que ha generado un anuncio. Se complementa normalmente con la acción de un formulario.
- **CPO**, **Coste por pedido**. Sistema de establecimiento de precios basado en el número de pedidos recibidos a raíz de la publicación del anuncio. Similar al coste por transacción.
- **CPS**, **Coste por venta**. Sistema de establecimiento de precios basado en el número de transacciones de venta que genera un anuncio. El sistema es conocido como coste por adquisición o pago por venta.





Si por el contrario prefieres optar por pagos mediante cheques bancarios pulsa en **Cheque estándar** y **Continuar**. El siguiente paso que tienes que dar es seleccionar el tipo de moneda que uses y pulsa **Guardar cambios**.

Si necesitas modificar cualquiera de las preferencias en el pago. Sólo tienes que apretar el botón de **Editar** en el campo que elijas para realizar los cambios que te surjan haciendo clic en **Detalles de pago editar**.



1.3 Cómo generar el código de anuncio

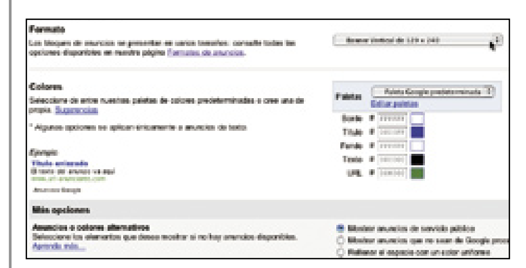
Configuradas casi en su totalidad los requisitos administrativos de AdSense, es hora de generar el código de los anuncios que quieres introducir en tu página web. De esta forma accede a la pestaña de **Configuración de AdSense** desde cualquier parte en la que te encuentres de la página principal. Elije el tipo de producto de deseas agregar a la página, para este caso práctico se optó por añadir anuncios orientados al contenido de la web, que encontrarás bajo el epígrafe **AdSense para contenido**. De la misma manera que introduces código para los anuncios, introducirás campos de búsqueda y referencias.
Dos opciones te brinda AdSense para contenido: bloque de anuncios o bloque de vínculos. Aunque para esta demostración se haya optado por bloques de anuncios con descripción y url, también es recomendable usar bloques de vínculos como medio para conseguir mejores resultados a nivel económico. Pulsa **Continuar**.

1.4 Personaliza la apariencia de tus anuncios

En el paso anterior seleccionaste el tipo de publicidad que introducirás (AdSense para Contenidos) y el formato (bloque de anuncios). Ahora aprenderás a personalizar colores y tamaños con el fin de optimizar la integración de los anuncios bajo la misma línea gráfica que tu site.
Antes de seleccionar el formato definitivo de tu anuncio, te sugiero que visites el link de Formatos de anuncios de AdSense, que encontrarás en **www.google.com/adsense/adformats**



También debes tener en cuenta el esquema, medidas y diseño de tu web. Trata de ajustar al máximo el espacio del que dispones para la publicidad sin que haga peligrar la imagen y maquetación de tu página. Recuerda que en función del lugar en el que coloques los anuncios, atraerán más o menos al visitante a pinchar en ellos, lo que se traduce en mayores o menores ingresos por el número de clic.
Para este caso, se ha seleccionado el formato definitivo **Banner Vertical 120 x 240**. Y en **Paleta de colores** se ha dejado la opción por defecto: **Paleta Google predeterminada**.



Después tienes que añadir el **Color de borde** para la tabla, el **Color** del texto para el **Título**, el **Color de Fondo**, el de **Texto** común y finalmente el color de texto para los vínculos (**URL**). Cuando lo tengas todo seleccionado pulsa nuevamente en **Continuar** para que se genere el código de anuncio.
Crear criterios de seguimiento para cada bloque de anuncios que generes con AdSense te ayudará a controlar y segmentar el rendimiento de cada anuncio por separado. Esta herramienta está estrechamente vinculada a **Informes**.
Puedes introducir hasta cinco criterios de seguimiento. En esta nueva ventana introduce los nominativos que creas que mejor describen la situación y el formato de tu bloque, de forma que sirva de referencia a la hora de leer los informes de seguimiento. Haz clic en **Continuar**.

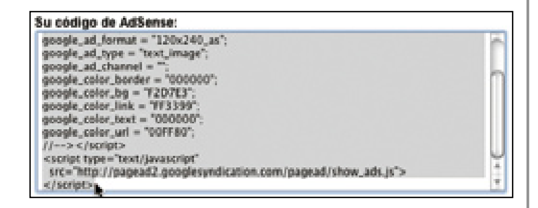


Has de saber que el código de AdSense ya ha sido generado, por lo que tú tan sólo tienes que seleccionar todo el texto que te aparece en esta página y copiarlo para, posteriormente, y de forma sencilla, añadirlo o implementarlo al código HTML de tu web.

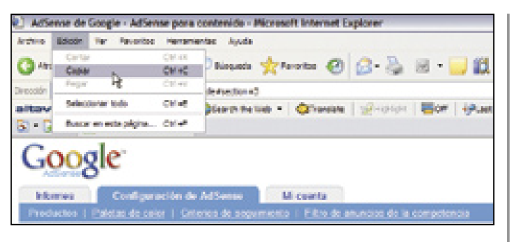


1.5 Implementa tu código de anuncio en HTML

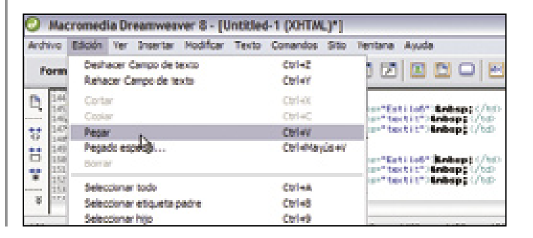
Localizado el código de AdSense en el cuadro **Su código de AdSense** de la página **Obtenga el código del anuncio**, **Configuración de AdSense**, deberás copiarlo y pegarlo en el código fuente HTML de tu sitio web.



Para esto, selecciona todo el contenido del cuadro **Su código de AdSense** haciendo clic con el ratón en cualquier punto del cuadro. El texto aparecerá resaltado en azul. A continuación, en el menú **Edición** de tu navegador, selecciona **Copiar** o, si lo prefieres, pulsa con el botón de derecho del ratón y selecciona **Copiar**.
También es aconsejable copiar el código en un archivo de extensión ".txt" antes de pasarlo al HTML de la web. Recuerda que el código debe ser exactamente igual al creado por AdSense sin realizar ninguna modificación. La alteración del código está prohibida por las políticas del programa y puede generar errores en tu página.



Cuando hayas copiado el código de AdSense, inicia tu programa de diseño web o tu editor de HTML y ponte en modo ver **código fuente**.
Localiza el punto exacto donde deseas colocar el código del anuncio siempre entre las etiquetas <body> </body> de tu código y, a continuación, selecciona **Pegar** en el menú **Edición**.
Cuando termines de pegar el código en las páginas web, deberás guardar los cambios y cargar o publicar las páginas actualizadas en tu servidor. Una vez publicados los cambios y actualizados, los anuncios de Google aparecerán casi de inmediato en tu página web. Recuerda repetir este proceso para tantos bloques de anuncios como desees añadir y empezarás a obtener sustanciosos beneficios de tu site, tu blog o tus páginas personales.



AdCenter: más que enlaces patrocinados

El principal competidor de AdSense es sin duda Overture (www.overture.com) de Yahoo!, aunque este último no resulta tan accesible para el público en general como el programa estrella de Google. Hasta ahora los anuncios publicados por Google y Yahoo!, entre otros, centraban su búsqueda sobre una determinada zona de la población, pero sin poder distinguir a los usuarios según cómo fueran las características que definen su perfil.
Sin embargo, el nuevo servicio Microsoft: AdCenter (**adcenter.microsoft.com**), ha conseguido realizar una búsqueda más selecta editando perfiles de los usuarios que responden a criterios de edad, hobbys, sexo, etc., De ser cierto, las acciones serán más efectivas y habrá que volver a repartir el pastel publicitario.

2 Intercambio de banners

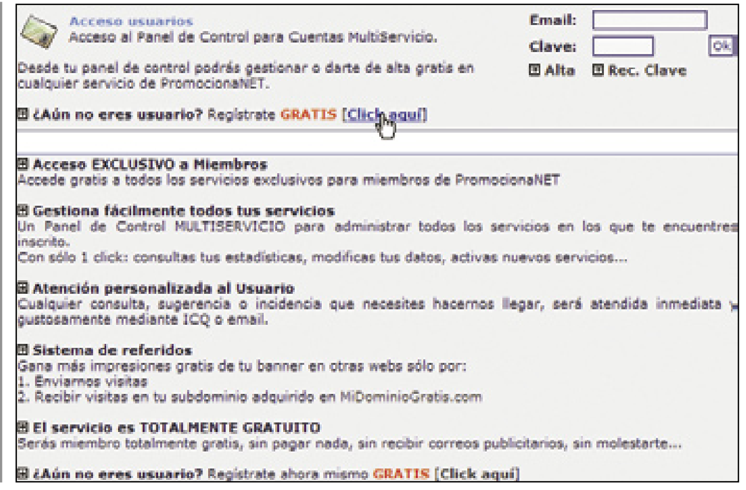
El banner, entendido como un anuncio gráfico (jpg o gif) enlazado a una URL, es el método más conocido y extendido de publicidad online. El formato de banner gráfico rara vez está relacionado con el contenido, y los beneficios se generan por el numero de clics que se realicen en cada anuncio. Su empleo puede ser auto gestionado, o supervisado por alguna empresa como **www.adfound.com**; **www.bannerlocal.com**; **www.bannercambio.com**; **www.bannerlandia.com**.
En Internet, en un principio, se extrapolaban las técnicas de publicidad convencional al nuevo soporte, priorizando la imagen y el mensaje con gancho como atractivo para el navegante. Por aquel entonces aún no se conocían las posibilidades reales de las que dispone la Red y se infravaloraban muchas de sus cualidades. El uso de estas primitivas técnicas de publicidad online (banners, ventanas, pop-up...), continúa generando tráfico y número de visitas a la web, aunque algunas de ellas como, los pop-up, comienzan a caer en desuso por el gran número de detractores que generan y en pro de la publicidad contextual, el anuncio dentro del contexto, como Adwords o AdSense.

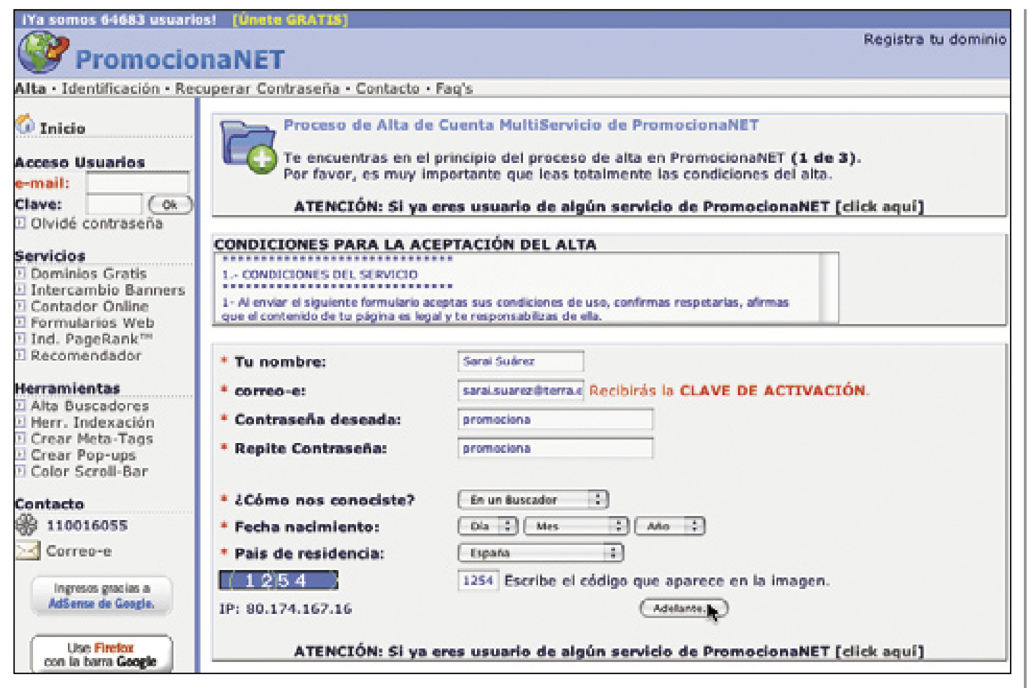




El intercambio de banners es un sistema publicitario que permite intercambiar publicidad entre webs pertenecientes a una misma red. La intención es, claramente, aumentar el número de visitas y publicitar una web. De este modo la capacidad publicitaria que tengas, conseguirá atraerte nuevos visitantes, incrementará tu tráfico y tus créditos en el intercambio de banners. Estos servicios de intercambio de banners suelen ser en su mayoría gratuitos y es suficiente con rellenar un pequeño formulario de registro para darse de alta.
Es el caso de **www.promociona.net**, entra en su web y dirígete al apartado de **Intercambio de banners Pro**.
Las condiciones que te ofrece esta página en cuanto a intercambio de banners es de una impresión de tu banner en otra web por cada clic que se genere desde tu web a otro banner. Por cada clic que genere tu banner colocado en otra web, recibirás 0,5 impresiones más.
Como nuevo usuario, tendrás que crearte una cuenta multiservicio para acceder al intercambio

de banners, se trata de un servicio gratuito. En la pantalla que te aparece, pulsa en **Click aquí** para continuar con el proceso de alta.
En la pantalla siguiente vuelve a pulsar **Click aquí** para introducir tus datos de usuario.





Una vez tengas introducidos tus datos en el formulario de alta haz clic en **Adelante**. Es recomendable que leas con detenimiento las condiciones del servicio antes de continuar con el proceso y aceptarlas.
El paso siguiente, para continuar con el alta, lo tienes en tu e-mail. Al correo que hayas introducido te habrá llegado un mail de confirmación de correo. Sigue sus instrucciones pulsando en el enlace que te aparece.

Estás a punto de acabar con el proceso de alta. Sólo queda dirigirte a **Panel de control** para acceder a la configuración de servicios donde se aloja la herramienta de intercambio de banners. Dirígete a **Panel de control CMS** o desde la misma ventana que te aparece pulsa en **activar campaña** de intercambio de banners.
Desde Panel de control, accederás a la creación de una **nueva campaña**. La siguiente ventana que se muestra es la de Anexo de las condiciones previas donde te señalan los requisitos que debes cumplir en este servicio. Una vez leído el anexo pulsa sobre **Sí cumplo estos requisitos**.
Selecciona la categoría en base a los contenidos de tu web, tal y como hemos comentado anteriormente.
El funcionamiento de este servicio requiere que alojes el banner de intercambio en un servidor, de forma que el servicio de promociona.net pueda acceder a él mediante url. Introduce por tanto un Id, o nombre, para este servicio de forma que siempre lo tengas bien localizado, tu dominio y la dirección url en la que se encuentra alojado tu banner. Pulsa **terminar**.

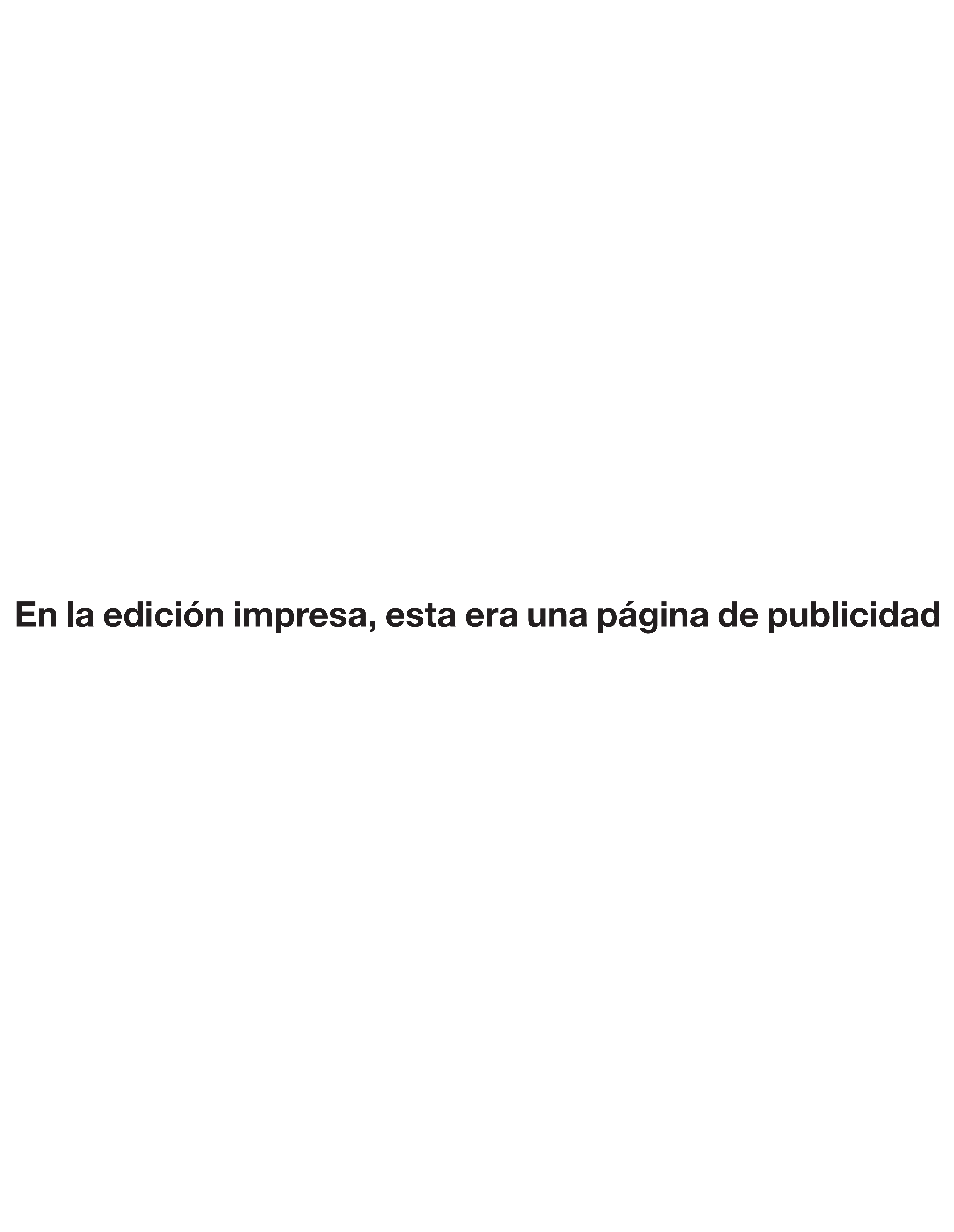
Piensa que las validaciones de cada web en promociona.net se hacen manualmente, con lo que tu cuenta será revisada en un corto periodo de tiempo por el equipo de promociona. El último paso consiste en agregar el código de HTML, que aparece en el recuadro, a tus páginas web, siguiendo el proceso de costumbre, para incluir el intercambio de banners descrito y empezar a obtener impresiones.
Como consejo has de tener cuidado con los intercambios que permiten banners muy pesados que puedan ralentizarte la carga de tu página y recuerda que son mejores los servicios que contengan publicidad segmentada por categorías.

¿De qué estás hablando?

Antes de decantarte por un servicio de intercambio de banners, debes actualizar tus conocimientos y familiarizarte con algunos de los conceptos que vas a tener que conocer.

- **Impresión**, al acto de mostrar un banner de un anunciante en tu página web, o tu banner en la página de otro usuario.
- **Clic**, tiene lugar cuando un usuario de Internet presiona sobre un banner y es dirigido al sitio web al cual pertenece. Por cada clic que se haga desde tu web, obtendrás créditos.
- **Créditos** son la unidad utilizada para regular el intercambio de banners entre los sitios.
- **Ratio o intercambio**, lo encontrarás expresado de esta forma "x:y". Esto significa que por cada "x" impresiones que se muestren de tu banner en otras páginas, se publicarán "y" impresiones de otros banners en la tuya.
- **CTR Porcentaje de clics**. Número de clics dividido entre el número de impresiones, multiplicado por 100 y expresado como porcentaje. Un CTR de 1% significa que si tu anuncio se muestra a cien personas y una de ellas hace clic sobre el para visitar la página. Se conoce también como denomina rendimiento o porcentaje de impresiones de anuncios.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Trucos de JavaScript

Incluido en el CD
EJERCICIO

30 Trucos para tu web

A veces, las páginas web sólo muestran contenidos estáticos y no ofrecen interactividad con el usuario. Esto hace que el navegante se canse y se aburra con una página tan cargada de texto e imágenes. En este artículo te obsequiamos con treinta trucos para que tu web sea dinámica y práctica.

1 Detecta el navegador del visitante

Puedes hacer que tu visitante vea el navegador que estás utilizando gracias a la función **navigator** de JavaScript. Esto puede resultar curioso y normalmente se introduce al final de la página web.

Navegador: Microsoft Internet Explorer
Versión: 6

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
var navegador=navigator.appName
var nav_version=navigator.appVersion
var version=parseFloat(nav_version)
document.write("Navegador: "+ navegador)
document.write("<br />")
document.write("Versión: "+ version)
</script>
</body>
</html>
```

2 Cambia el tamaño de una imagen

JavaScript te permite cambiar el tamaño de las imágenes de tu página web. Este lenguaje te ofrece modificar tanto el ancho como el alto de la imagen. En este truco el navegante tiene la posibilidad de cambiar una imagen pulsando el botón indicado.



Cambia el alto y ancho de la imagen

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function cambiarTamano()
{
document.getElementById("img").height="250"
document.getElementById("img").width="300"
}
</script>
</head>

<body>
<img id="img" src="imagen.gif" width="107" height="98" />
<br /><br />
<input type="button" onclick="cambiarTamano()"
          value="Cambia el alto y ancho de la imagen">
</body>

</html>
```

3 Cambia el color de un texto de tu página web

Una de las funcionalidades más utilizadas en JavaScript es el cambio de imagen. Esto permitirá al navegante contemplar cómo una imagen se transforma en otra. Para ello simplemente lo que hace JavaScript es cambiar la fuente de la imagen por otra que indiques.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">

if(1) {
a = 1;
setInterval("mover()", 10);
}
function mover() {
a = a + 1;
```



Cómo insertar código JavaScript en una página web

Existen distintos modos de incluir lenguaje JavaScript en una página web. La forma más frecuente de hacerlo es utilizando la etiqueta **<script type="text/javascript">** en un archivo HTML. El formato es el siguiente:

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript">
<!--
Aquí insertaremos el código Javascript
//-->
</script>
</body>
</html>
```

Se pueden incluir tantas etiquetas '<script>' como se quiera en un documento.
Otra manera de utilizar JavaScript es mediante el atributo src de la etiqueta 'script'. Este atributo se utiliza para incluir un archivo externo que contiene JavaScript y que quiere incluirse en el código HTML. El archivo externo simplemente es un archivo del texto que contiene código JavaScript, y cuyo nombre acaba con la extensión js:
Y por último, puede incluirse también código JavaScript como respuesta a algún evento.

```
<html>
<body>
<script type="text/javascript " src ="archivo.js">
</script>
</body>
</html>
```

Aquí te mostramos un ejemplo en el que el usuario cuando pulsa el botón 'Clic' le aparece un mensaje que le dice que acaba de pulsar ese mismo botón:

```
<html>
<body>
<input type="submit" onclick="alert('Acabas de hacer
click');return false;" value="Click">
</body>
</html>
```

```
self.moveBy((Math.random() * a * 5 - a), (Math.random()
            * a * 2) - a);
}
</script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

4 Cambia una imagen por otra

Una de las funcionalidades más utilizadas en JavaScript es el cambio de imagen. Esto permitirá al navegante contemplar cómo una imagen se transforma en otra. Para ello lo que hace JavaScript es cambiar la fuente de la imagen por otra que indiques.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function cambiarImagen()
  {
  document.getElementById("img").src="imagen2.gif"
  }
</script>
</head>

<body>
<img id="img" src="imagen1.gif" width="107" height="98" />
<br /><br />
<input type="button" onclick="cambiarImagen()"
            value="Cambia la imagen">
</body>

</html>
```

5 Dirígete a una página web desde la tuya propia

Carga una nueva página en el navegador. En este truco el usuario podrá pulsar el botón y el navegador se dirigirá a la dirección web que hayas indicado.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function newLocation()
{
window.location="http://www.google.com"
}
</script>
</head>

<body>
<input type="button" onclick="newLocation()" value=
            "Ir a Google">
</body>

</html>
```

6 Muestra un mensaje de alerta al visitante

Algunas veces necesitas avisar a tus visitantes de ciertos eventos interesantes en tu página web.



Para ello es necesario el uso de mensajes de alerta. Estos avisos son de gran utilidad ya que si lo pones nada más cargar la página prácticamente la totalidad de tus visitantes lo leerá.

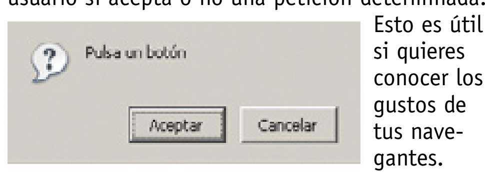
```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function alerta()
{
alert("¡¡Hemos añadido nuevos programas en nuestra
            sección de descargas!!")
}
</script>
</head>

<body>
<form>
<input type="button" onclick="alerta()" value=
            "Muestra la alerta">
</form>
</body>

</html>
```

7 Muestra una ventana de confirmación

Gracias a JavaScript puedes hacer ventanas de confirmación que te proporcionarán información del usuario. Son ventanas que preguntan al usuario si acepta o no una petición determinada.



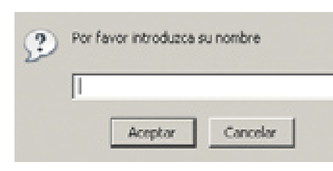
Esto es útil si quieres conocer los gustos de tus navegantes.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function confirmacion()
{
var name=confirm("Pulsa un botón")
if (name==true)
{
document.write("¡Has pulsado el botón de 'Aceptar'!")
}
else
{
document.write("¡Has pulsado el botón de 'Cancelar'!")
}
}
</script>
</head>

<body>
<form>
<input type="button" onclick="confirmacion()" value=
            "Muestra la ventana de confirmacion">
</form>
</body>
```

8 Haz que aparezca una ventana de texto en la web

En este truco puedes invitar al usuario a que introduzca datos desde su teclado. Así



obtendrás información que te puede ser muy útil para tu página web. Un ejemplo muy divertido es preguntar por el nombre del visitante para que tu página web se dirija personalmente hacia él.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function ventanaTexto()
{
var nombre=prompt("Por favor introduzca su nombre","")
if (nombre!=null && nombre!="")
{
document.write("¡Hola " + nombre + "! ¿Cómo estás hoy?")
}
}
</script>
</head>

<body>
<form>
<input type="button" onclick="ventanaTexto()" value=
            "Muestra una ventana de texto">
</form>
</body>

</html>
```

9 Averigua qué botón del ratón pulsa el visitante

Con este truco puedes saber qué botón del ratón pulsa el navegante.



JavaScript reconoce este evento cuando el visitante pulsa un botón dentro de tu página web, lo que te permitirá, por ejemplo, impedir que el navegante pueda copiar texto e imágenes de tu web.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function botonRaton(event)
{
if (event.button==2)
{
alert("¡Has pulsado el botón derecho del ratón!")
}
else
{
alert("¡Has pulsado el botón izquierdo del ratón!")
}
}
</script>
</head>

<body onmousedown="botonRaton(event)">
<p>Pulsa en la página web. Un mensaje de alerta indicará
qué botón del ratón ha pulsado el visitante.</p>
</body>

</html>
```

10 Exhibe un reloj digital

El tiempo es una variable esencial en JavaScript, y gracias a este lenguaje puedes mostrar a tus navegantes un reloj digital. Normalmente, estos relojes se incluyen al principio o al final de la página en un lugar no muy destacado. Aunque es una función interesante puede no serla para algunos de tus usuarios que ya disponen de reloj.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function Reloj()
{
var tiempo=new Date()
var h=tiempo.getHours()
var m=tiempo.getMinutes()
var s=tiempo.getSeconds()
// Añade un cero cuando pase de 9 los segundos y minutos
m=Comprueba(m)
s=Comprueba(s)
document.getElementById('txt').innerHTML=h+":"+m+":"+s
t=setTimeout('Reloj()',500)
}

function Comprueba(i)
{
if (i<10)
  {i="0" + i}
  return i
}
</script>
</head>

<body onload="Reloj()">
<div id="txt"></div>
</body>
</html>
```

11 Cuenta el número de imágenes que hay en la página

Algunas veces el usuario puede subir imágenes a una página web si ésta se lo permite. Estas páginas restringen el uso a un cierto número de imágenes. JavaScript permite calcular las imágenes que hay en la web mediante una función muy sencilla.

Este documento tiene: 2 imágenes.

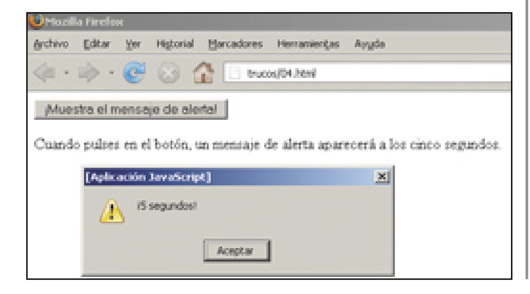
```
<html>
<body>
<img border="0" src="imagen1.gif" width="48" height="48">
<br />
<img border="0" src="imagen2.gif" width="107" heig-
ht="98">
<br /><br />

<script type="text/javascript">
document.write("Este documento tiene: " + document.
          images.length + " imágenes.")
</script>

</body>
</html>
```

12 Calcula cuánto tiempo ha pasado desde un evento

En este 'script' aprenderás a medir el tiempo que ha transcurrido desde que ha sucedido un evento. Esto se utiliza muchísimo en páginas web en las que el usuario dispone de un tiempo determinado para realizar una acción.




```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function Cronometro()
{
var t=setTimeout("alert('¡5 segundos!')",5000)
}
</script>
</head>

<body>
<form>
<input type="button" value="¡Muestra el mensaje
          de alerta!" onClick = "Cronometro()">
</form>
<p>Cuando pulses en el botón, un mensaje de alertar
          aparecerá a los cinco segundos.</p>
</body>

</html>
```

13 Busca en un texto una palabra determinada

Hola
null
null
Mundo

Este script te da la posibilidad de encontrar en un texto la palabra que deseas hallar. Se utiliza cuando el administrador quiere buscar palabras indebidas o malsonantes aunque se puede emplear para otras causas.

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">

var txt="¡Hola Mundo!"
document.write(txt.match("Hola") + "<br />")
document.write(txt.match("Hoba") + "<br />")
document.write(txt.match("munndo") + "<br />")
document.write(txt.match("Mundo"))

</script>

</body>
</html>
```

14 Reemplaza una palabra determinada por otra

JavaScript te proporciona la capacidad de reemplazar una cadena de caracteres por otra. Necesitas saber que JavaScript es sensible a las mayúsculas así que no te reemplazará, por ejemplo, la palabra 'Hola' cuando escribas 'hola'.

¡Visita la página de Linux!

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">

var txt="¡Visita la página de Microsoft!"
document.write(txt.replace(/Microsoft/,"Linux"))

</script>
</body>
</html>
```

15 Cuenta el número de caracteres de un texto

Existe una función en JavaScript que te permite calcular la longitud de una cadena que se mide

El texto '¡Hola mundo!' tiene 12 caracteres.

por número de caracteres. Esto se usa muchísimo cuando quieres impedir que el usuario sobrepase una cantidad de caracteres en el campo de un formulario.

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">

var txt="¡Hola mundo!"

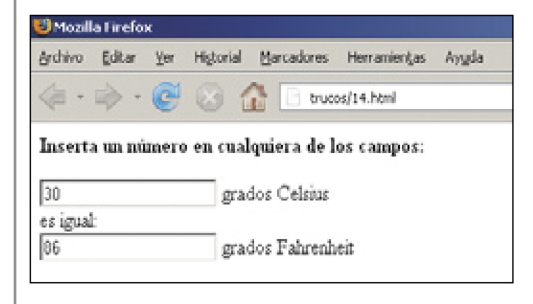
document.write("El texto '"+ txt + "' tiene "+ txt.length
          + " caracteres." )

</script>

</body>
</html>
```

16 Utiliza fórmulas de conversión

Usar fórmulas matemáticas para calcular y resolver problemas es uno más de los miles de recursos que te da JavaScript. Este truco te transforma los grados Celsius en grados Fahrenheit y viceversa. Aquí puedes comprobar que JavaScript resuelve fórmulas matemáticas sin ningún problema.

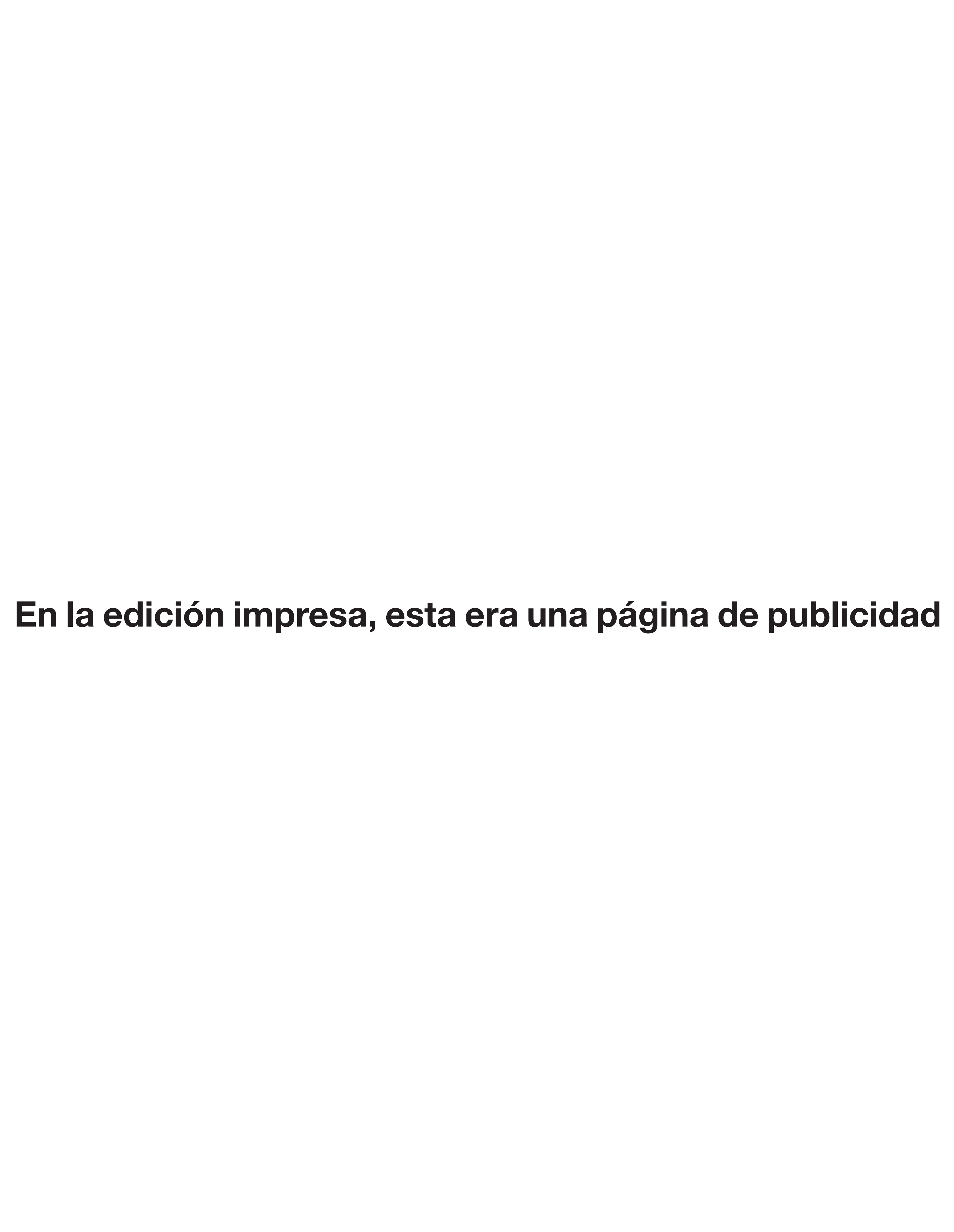



```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function convertir(grados)
{
if (grados=="C")
 {
 F=document.getElementById("c").value * 9 / 5 + 32
 document.getElementById("f").value=F
 }
else
 {
 C=(document.getElementById("f").value -32) * 5 / 9
 document.getElementById("c").value=C
 }
}
</script>
</head>

<body>
<p></p><b>Inserta un número en cualquiera
          de los campos:</b></p>
<form>
<input id="c" name="c" onkeyup="convertir('C')"> grados
          Celsius<br />
es igual:<br />
<input id="f" name="f" onkeyup="convertir('F')">
          grados Fahrenheit
</form>
</body>

</html>
```





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

17 Imprime una página web

Si el usuario ve tu web y le gusta muchísimo es posible que quiera imprimirla en papel para su dis- Imprime esta página web frute. Tú puedes ofrecerle esa opción gracias a JavaScript, que te permite esa posibilidad.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function imprimir()
{
window.print()
}
</script>
</head>

<body>
<form>
<input type="button" value="Imprime esta página web"
          onclick="imprimir()">
</form>
</body>

</html>
```

18 Cambia el tamaño de la ventana del navegador

Este script modifica las dimensiones de la ventana del navegador del visitante. Tienes la ca- Cambia el tamaño de la ventana del navegador pacidad de realizar cualquier variación de altura o anchura de la ventana.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function modificaVentana()
{
window.resizeBy(-100,-100)
}
</script>
</head>

<body>
<form>
<input type="button" onclick="modificaVentana()" value=
          "Cambia el tamaño de la ventana del navegador">
</form>

</body>

</html>
```

19 Desplaza la página web horizontal o verticalmente

Con este truco el navegante se moverá arriba o Desplazar abajo por la web según determines. Esto es equivalente a trasladarse mediante la barra de desplazamiento.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function desplazarVentana()
{
window.scrollBy(100,100)
}
</script>
</head>
```

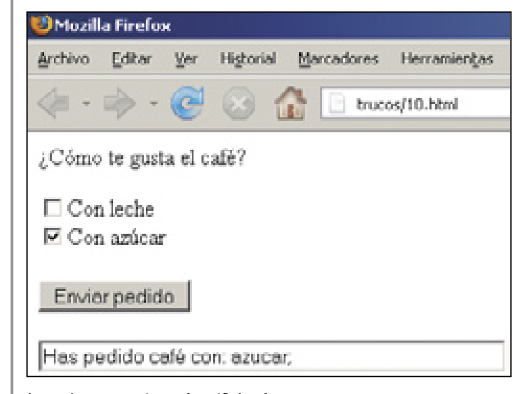


```
<body>
<form>
<input type="button" onclick="desplazarVentana()"
          value="Desplazar">
</form>

</body>
</html>
```

20 Verifica casillas de activación

Las casillas de activación, o 'checkbox', te permiten seleccionar varias opciones marcando el cuadro que aparece a su izquierda. El cuadro pulsado equivale a un sí y sin pulsar a un no o, lo que es



lo mismo, a 'true' o 'false'. En este truco se muestra una verificación de estas casillas para las opciones azúcar y leche.

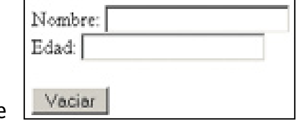
```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function pedidoCafe()
{
cafe=document.forms[0].cafe
txt=""
for (i=0;i<cafe.length;++ i)
{
if (cafe[i].checked)
{
txt=txt + cafe[i].value + "; "
}
}
document.getElementById("pedido").value="Has pedido café con: " + txt
}
</script>
</head>

<body>
<p>¿Cómo te gusta el café?</p>
<form>
<input type="checkbox" name="cafe" value="leche">Con leche<br />
<input type="checkbox" name="cafe" value="azucar">Con azúcar<br />
<br />
<input type="button" onclick="pedidoCafe()" value="Enviar pedido">
<br /><br />
<input type="text" id="pedido" size="50">
</form>
</body>

</html>
```

21 Vacía un formulario

Muchas veces el usuario se equivoca cuando está rellenando un formulario y decide



a veces empezar de nuevo. Este script borra los campos de un formulario de tal manera que se queden vacíos y así ahorrarás el tedioso trabajo de tu visitante.

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function Vaciar()
{
document.getElementById("formulario").reset()
}
</script>
</head>

<body>

<form id="formulario">
Nombre: <input type="text" size="20"><br />
Edad: <input type="text" size="20"><br />
<br />
<input type="button" onclick="Vaciar()" value="Vaciar">
</form>
</body>

</html>
```

22 Verifica los botones de radio

Al contrario que con las casillas de activación, que te permiten elegir varias posibilidades entre las dadas, los objetos radio sólo te permiten elegir una de entre todas las que hay. Están pensados para posibilidades mutuamente excluyentes. Por ejemplo, no se puede ser a la vez mayor de 18 años y menor de 18 años, o no se puede estar a la vez soltero y casado.




```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function VerificarRadio(navegador)
{
document.getElementById("respuesta").value=navegador
}
</script>
</head>

<body>
<p>¿Cuál es tu navegador favorito?</p>
<form>
<input type="radio" name="navegador" onclick="Verificar
          Radio(this.value)" value="Internet Explorer">
          InternetExplorer<br />
<input type="radio" name="navegador" onclick="Verificar
          Radio(this.value)" value="Firefox">Firefox<br />
<br />
Tu navegador favorito es: <input type="text"
          id="respuesta" size="20">
</form>
</body>

</html>
```




23 Verifica una opción de la lista

Una de las alternativas para elegir una opción entre varias es la lista de opciones dentro de un formulario. Se trata de una lista desplegable de la que puedes escoger una de sus opciones.

¿Cuál es tu navegador favorito? Internet Explorer
Tu navegador favorito es: Internet Explorer

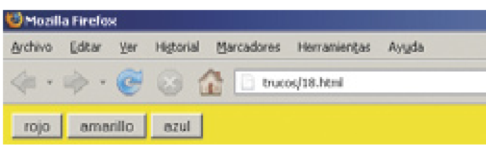
```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function VerificarLista()
{
var lista=document.getElementById("lista")
document.getElementById("favorito").value=lista.
          options[lista.selectedIndex].text
}
</script>
</head>

<body>
<form>
¿Cuál es tu navegador favorito?
<select id="lista" onchange="VerificarLista()">
  <option>Internet Explorer</option>
  <option>Firefox</option>
</select>
<p>Tu navegador favorito es: <input type="text"
          id="favorito" size="20"></p>
</form>
</body>

</html>
```

24 Cambia el color del fondo de tu página web

Con JavaScript puedes cambiar el color del fondo de una página web mediante una función muy sencilla. En este truco puedes cambiar, concretamente, el fondo en tres colores diferentes ya que crearás tres botones, uno para cada color.




```
<html>
<head>

<script type="text/javascript">
function fondo(color) {document.bgColor = color;}
</script>

</head>

<body bgcolor="white">

<form>

<input type="button" value="rojo" onClick="fondo('red')">
<input type="button" value="amarillo" onClick="fondo('yellow')">
<input type="button" value="azul" onClick="fondo('blue')">
</form>
</body>
</html>
```

25 Introduce un texto en la barra de estado del navegador

En prácticamente la totalidad de los navegadores, en la barra de estado se encuentra la disposición de la página web actual. Con este truco puedes modificar el texto de la barra de estado por uno determinado.

¡Hola! Estás leyendo la barra de estado

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript">
function cambiarEstado()
{
window.status="¡Hola! Estás leyendo la barra de estado"
}
</script>
</head>

<body onload="cambiarEstado">
<p>Mira la barra de estado.</p>
</body>

</html>
```

26 Evita que envíen spam a tu correo electrónico

Este truco de JavaScript previene tu dirección de correo electrónico de ser blanco de envíos masivos, ya que al no tener la forma típica usuario@dominio.com tu dirección no será captada por spamers.

Mi e-mail: nombre_de_usuario@dominio.com

```
<html>
<script type="text/javascript">
function mailAntiSpam()
{
var usuario = "nombre_de_usuario"
var dominio = "dominio.com"
document.write("<a href=\"mailto:" + usuario + "@" + dominio
          + "\">" + usuario + "@" + dominio + "</a>")
}
</script>

<body>
Mi e-mail: <script>mailAntiSpam()</script>
</body>
</html>
```

27 Averigua la última fecha de modificación de la página

Con este script puedes ver cuándo fue modificada tu página por última vez. Muchos de los administradores para mantener informados a sus visitantes sobre sus modificaciones suelen poner al pie de las páginas web la fecha en la que se realizó la última modificación.

Última modificación: 11/03/2006 04:49:18

```
<html>
<script type="text/javascript">
    document.write("Última modificación: " + document.
          lastModified);
</script>

<body>
</body>
</html>
```

28 Descubre el código fuente de tu página web

Con este script los usuarios pueden ver el código fuente HTML de tu web. Con esto enseñarás a otros diseñadores web a que aprendan de tus habilidades como programador.

```
<head>
</head>
<body>
<script type="text/javascript">

function verFuente(pagina){
window.location = "view-source:" + pagina ;
}
</script>
<p>Ver código fuente: <a href="javascript:verFuente(window.location)
actual</a>
```

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script type="text/javascript">

function verFuente(pagina){
window.location = "view-source:" + pagina ;
}
</script>
<p>Ver código fuente: <a href="javascript:
          verFuente(window.location);">Página
actual</a>
</p>
</body>
</html>
```

29 Averigua de dónde vienen los visitantes

Este sencillo script permite saber al usuario a través de qué sitio o enlace llegan a tu sitio.

Llegaste hasta aquí a través del siguiente enlace: http://www.servidor.com

Debes saber que a tu página web, en la mayoría de los casos en general, se puede llegar de muchas formas diferentes: enlace directo, buscadores, etc.

```
<html>
<head>
</head>
<body>
Llegaste hasta aquí a través del siguiente
enlace:<br><br><b>
<script type="text/javascript">
<!--
document.write(document.referrer)
//-->
</script>
</body>
</html>
```

30 Cambia el color de un texto de tu página web

Este truco es muy sencillo pero no por ello inútil. Con este script cambiarás el color de un texto adaptándose al diseño de colores de tu página web. Según la tonalidad de colores de tu web deberás utilizar un color u otro.

Color de texto azul: ¡Hola mundo!

```
<html>
<body>

<script type="text/javascript">

var txt="¡Hola mundo!"
document.write("<p>Color de texto azul: " + txt.
          fontcolor("blue") + "</p>")
</script>

</body>
</html>
```

Aprende a usar Ableton Live 6.0

Conviértete en productor musical



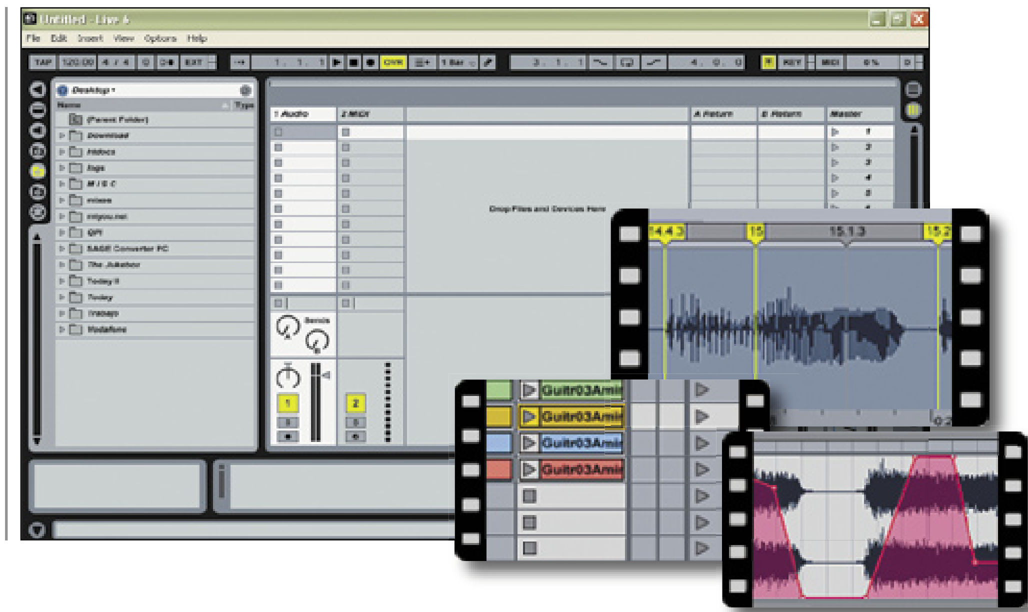
En muy poco tiempo Ableton Live se ha convertido en uno de los estándares de facto en el mundo de la música electrónica. Su versatilidad y facilidad de uso han hecho que cada vez más personas lo utilicen para producir temas o hacer mezclas. Si quieres conocer toda la potencia que proporciona esta aplicación, nosotros te la mostramos.

Si alguna vez has intentando utilizar alguno de los múltiples programas que existen para producir música mediante un ordenador (Cubase, Logic audio...) habrás visto que la curva de aprendizaje es bastante larga. Hasta que empiezas a comprender cómo funcionan las cosas puede pasar bastante tiempo.

A esto se añade, además, que este tipo de programas no suelen ser muy buenos si decides utilizarlos para tocar en directo.

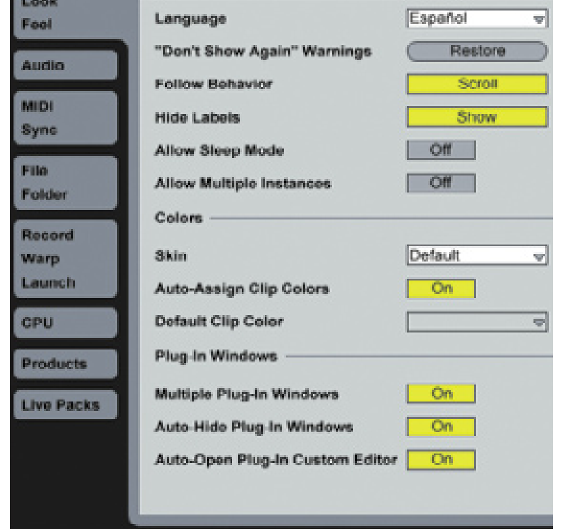
Con el fin de cubrir estas dos carencias se desarrolló el software Ableton Live. Si lo deseas puedes descargar una versión demo desde El CD que acompaña a la revista para seguir los ejemplos que te mostramos.

Esta demo es válida para poder realizar todas las operaciones que vienen incluidas dentro del artículo. Las únicas opciones que no son posibles realizar con esta versión son la de grabación de sets y la exportación de audio.



1 Configuración inicial

Antes de comenzar a trabajar con Live es conveniente que hagas una pequeña revisión del apartado de preferencias. Para acceder a este menú selecciona el apartado **Options** del menú principal. Una vez allí, pulsa sobre **Preferences**. La ventana flotante que aparecerá es el centro neurálgico de la configuración del programa. El primer paso es seleccionar el español como el idioma por defecto del programa. Para eso dirígete a la pestaña **Look Feel**, y pulsa sobre el menú desplegable **Lenguaje**, **Español**. Aunque no siempre funciona bien, como ha ocurrido en este artículo. Otro de los parámetros que debes revisar es la configuración del interfaz de audio, para ello pulsa sobre la etiqueta **Audio**. Este paso es importante sobre todo si has decidido comprarte otro interfaz de audio, además del que vendrá por defecto con tu equipo. Para seleccionar entre los interfaces disponibles, indica primero el parámetro **Driver Type** y luego busca tu modelo dentro del apartado **Audio Input Device** y **Audio Output Device**. Es posible configurar la latencia a la cual trabaja tu interfaz de audio. Si reduces este parámetro debes tener en cuenta que el número de sonidos que podrás reproducir a la vez se verá reducido. También debes tener en cuenta el directorio donde **Live** va a buscar los instrumentos VST que tengas instalados en tu PC. Para modificar esta configuración selecciona **File folder** y haz uso del botón **Browse** que aparece junto a la opción **VST Plug-in Custom Fólder**.



¡Necesito ayuda!

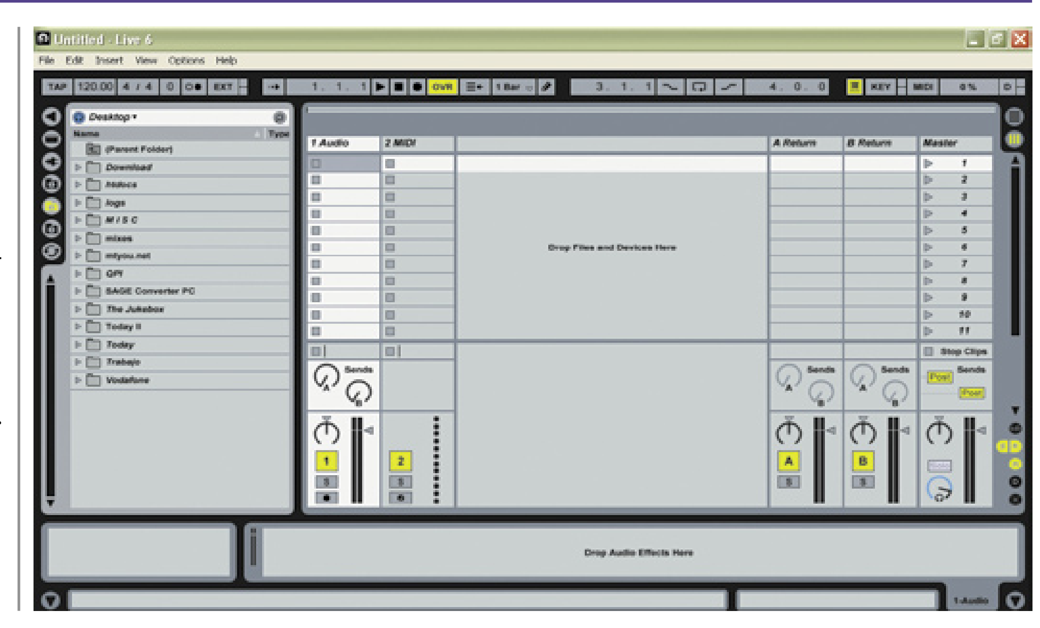
Es posible que al comenzar a utilizar Live te veas totalmente desbordado por los botones, parámetros y funciones que puedes realizar. Para ayudarte en esta tarea los desarrolladores del programa han incluido una completa ayuda. En la parte inferior izquierda del programa se encuentra el botón . Si pulsas sobre él se activará y desactivará una pequeña zona situada al lado que incluye un texto informativo. Si cuando está visible este apartado del programa, diriges el cursor del ratón hacia uno de los botones o controladores incluidos en el programa, aparecerá una pequeña ayuda indicando la funcionalidad de dicho elemento del programa.





2 La ventana principal

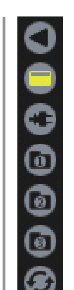
El programa esta dividido en varias zonas bien definidas. En la parte superior se encuentra el menú principal y cuatro barras de tareas. Debajo de este apartado puedes encontrar otras dos zonas: a la izquierda de la pantalla el explorador de archivos y plugins, y a la derecha la zona principal del programa. Por último, en la parte inferior se encuentra el control de clips. La zona principal, a su vez, tiene dos modos de visualización: sesión y arreglo. Para cambiar entre ambos modos pulsa sobre . Dependiendo de la forma en la cual quieras trabajar con el programa deberás usar un modo u otro. Aunque si lo deseas, puedes aprovechar ventajas de ambos a la hora de construir tus canciones o realizar tus directos. El modo sesión se utiliza para ir componiendo o ejecutando tus canciones en directo. El modo arreglo se utiliza para componer un tema completo haciendo uso de varias pistas, como si de una mesa de producción se tratase. Para entender todo sin duda lo mejor es ponerse a trastear con el programa.





3 La vista sesión

Generalmente. las canciones tienen una parte rítmica formada por una batería y un bajista, que van acompañados de una melodía principal. Una buena forma de aprender a usar el programa es dar los primeros pasos para componer una canción. Para empezar con la sección rítmica puedes descargar de la dirección **www.freeloops.com** unos cuantos loops que vienen incluidos dentro del apartado **House**. Para incluirlos dentro tu canción, debes hacer uso del explorador que hay en la parte izquierda. Como puedes observar el explorador tiene a su vez varias zonas: una barra de botones en la parte izquierda, otra en la parte superior y lo que es propiamente la zona de ficheros. La barra de la izquierda tiene una serie de botones que sirven respectivamente para: esconder/mostrar el explorador, acceder a dispositivos de Live, acceder al apartado de plugins VST, tres botones de atajos a directorios de tu disco duro y uno final que permite activar el modo de carga en caliente de clips. Para localizar tu carpeta de loops selecciona cualquiera de las carpe-

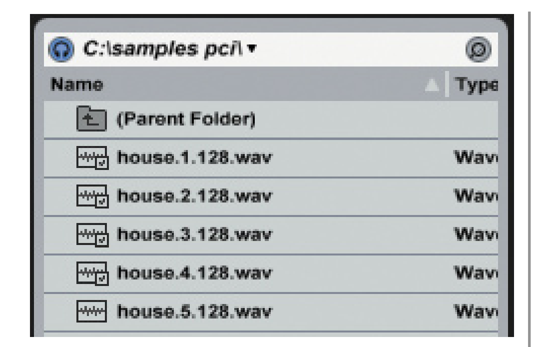


tas de atajos a tu disco duro y, mediante el icono **Parent Folder** navega hasta la carpeta en la cual tienes tus loops grabados. Cuando hayas llegado a la carpeta, pulsa con el ratón sobre cualquiera de ellos y así poder realizar una preescucha. Cuando hayas decidido con cuál empezar, arrastra el archivo hasta la parte central donde pone **Suelte archivos y dispositivos aquí**. Al hacerlo aparecerá un nuevo canal de audio en el cual se incluirá una casilla

Conceptos básicos

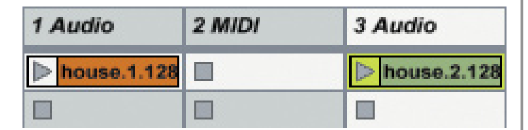
Si eres nuevo dentro del mundo de la producción musical por ordenador es necesario que aprendas una serie de conceptos que son básicos:

- **Interfaz de audio:** posiblemente no lo sepas pero tu PC ya viene con uno, es lo que vulgarmente se conoce como tarjeta de sonido. Las tarjetas de sonido tienen dos características principales que son el tamaño de muestreo y la frecuencia de muestreo. Para que te hagas una idea sencilla de lo que son estos dos parámetros debes saber que el sonido es algo analógico, se representa mediante ondas, pero a la hora de tratarlo en un ordenador es necesario convertirlo en digital (0s y 1s). Estos dos parámetros sirven para determinar la precisión con la cual tu PC es capaz de realizar esta transformación. Cuanto mayores sean estos dos parámetros, mayor precisión tendrás y más real será el sonido.
- **Pista de audio:** si escuchas un disco de música puedes identificar diferentes instrumentos, y la voz y los coros. Cada uno de estos sonidos va, al menos, por una pista de audio diferente. Esto te permite manipular cada uno de los sonidos de una manera sencilla e independiente de los demás.
- **MIDI:** es un protocolo que sirve para comunicarse entre sí a ordenadores, sintetizadores, controladores, instrumentos virtuales, y todo tipo de utensilios para realizar música.
- **Instrumento VST:** en la vida real existen todo tipo de instrumentos. En el mundo digital también es posible mediante los instrumentos VST. Los VST son plugins que se instalan en tu PC y que hacen las veces de instrumentos virtuales. Para "tocarlos" sólo es necesario la creación de una pista MIDI que se encargará de enviar las notas que deben reproducirse. Gracias a la tecnología VST además de instrumentos virtuales, puedes aplicar todo tipo de efectos a tus pistas de audio. En la dirección **www.audiomastermind.com** puedes descargar todo tipo de plugins VST de manera gratuita.
- **Sample:** se trata de un fichero de audio, generalmente en formato .wav, que contiene un único sonido (un golpe de un bombo, una tecla de un piano...). Gracias al uso de un instrumento llamado sampler, es posible reproducir dicho sonido en la escala musical que se desee o asignarlo a cualquier tecla de un controlador MIDI.
- **Loop:** un fichero de audio generalmente perteneciente a una canción, que se puede reproducir constantemente sin que el oyente note el salto del final del loop al inicio del loop. En la dirección **www.freeloops.com** puedes descargar todo tipo de loops de varios estilos musicales diferentes de manera totalmente gratuita. Un loop suele durar un compás o un múltiplo de dos compases.
- **Tempo:** velocidad a la cual se reproduce una canción. Se mide en BPMs, beats por minuto. Cuanto mayor sea el número de BPMs, más rápido sonará la canción.
- **Preset:** todos los instrumentos virtuales y los módulos de efectos tienen una serie de parámetros configurables que afecta al tipo de sonido generado. El conjunto de valores de estos parámetros en un momento dado se llama preset. Es posible grabar los presets para poder acceder a ellos en cualquier momento.
- **Canal de envío:** se trata de un canal especial desde el cual es posible redireccionar cualquiera de los canales de audio o MIDI que tenga activos. Posteriormente, puedes incluir cualquier tipo de módulo de efectos en dicho canal. Es posible tener dos canales de audio que redireccionarías a uno de los canales de envío y allí podrías añadir un módulo de efecto Flanger que actuaría sobre los dos canales redireccionados.



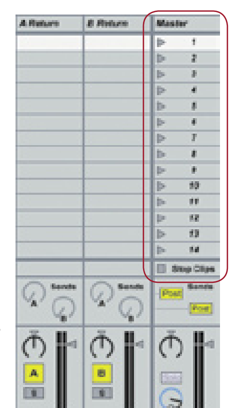
con loop. Si pulsas sobre el botón , que aparece junto al nombre del fichero, éste comenzará a reproducirse. Realiza la misma operación con otro loop diferente.

A la hora de arrastrar el nuevo loop tienes varias posibilidades. Puedes llevarlo al mismo canal creado por el loop anterior o arrastrarlo a un canal diferente. Si lo arrastras al mismo canal, los dos loops nunca podrán sonar a la vez, si por el contrario lo llevas a un canal diferente puedes hacer que suenen a la vez. Arrastra el loop a la casilla que hay justo debajo y pulsa sobre el botón **Play**. A continuación, el programa es el encargado de enlazar los dos loops perfectamente, y sin problemas. Prueba ahora a arrastrarlo a un canal diferente. Podrás comprobar que los dos loops suenan a la misma vez.

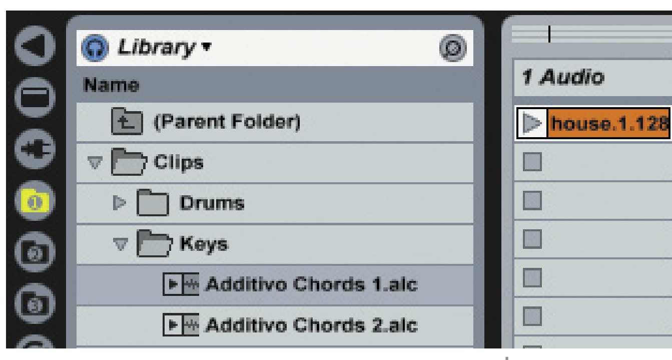


Cada nuevo canal de audio que vayas creando irá asociado con una serie de botones que aparecen en la parte inferior del mismo. En la parte superior de esta zona se encuentran el indicador de compás del loop que estás reproduciendo. El primer número indica el compás actual y el segundo el número total de compases que comprende el loop que estás reproduciendo. Debajo de este indicador se encuentran los dos controles de envío del canal actual. Justo debajo se encuentran el indicador de balance y de volumen, y tres botones: el activador de pista, el botón solo/preescucha y por último un botón para activar la entrada de grabación para dicho canal. Desde este apartado también puedes parar la reproducción del canal pulsando sobre que aparece dentro del indicador de compás. Una vez que está listo, parte de la sección rítmica intenta añadir una melodía. Live lleva incluidos de serie instrumentos virtuales bastante potentes. Para comprobarlo, incluye un loop MIDI que se basa en uno de estos instrumentos. Para ello selecciona sobre cualquiera de los tres atajos a directorios de tu disco duro que aparece en la zona del explorador, selecciona con el ratón sobre el título que aparece en la parte superior del explorador y selecciona la opción **Library**. Ahora selecciona la carpeta **Clips** y arrastra cualquiera de los clips hasta el canal **MIDI** que viene por defecto en la ventana principal.

El nuevo clip comenzará a reproducirse automáticamente sincronizado perfectamente con el loop de audio que habías incluido anteriormente. Como puedes ver con solo arrastrar dos ficheros ya tienes algo que suena realmente bien. Según vayas arrastrando más loops y clips MIDI a la ventana principal, más canales con sus respectivos sonidos podrás incluir dentro de tu canción.



De todos los canales que tienes dentro de la vista de sesión hay que destacar los tres que aparecen en la parte derecha. Los dos primeros son los de envío, el tercero es el master desde donde es posible controlar el volumen final de la composición. Dentro de este último no es posible arrastrar clips y loops, y en su lugar se muestra un número con un botón con forma de play. Si pulsas sobre él, comenzarán a reproducirse todos los clips que estén incluidos dentro de esa misma fila. También desde este canal es posible detener todos los clips que estén reproduciéndose. Basta con pulsar sobre **Stop clips**.

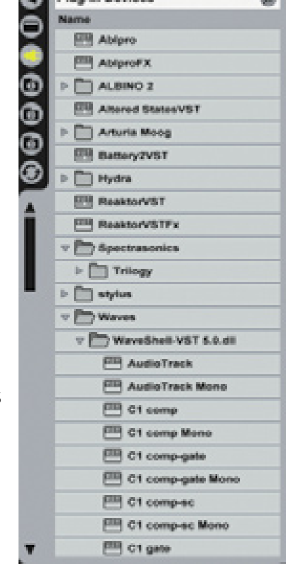


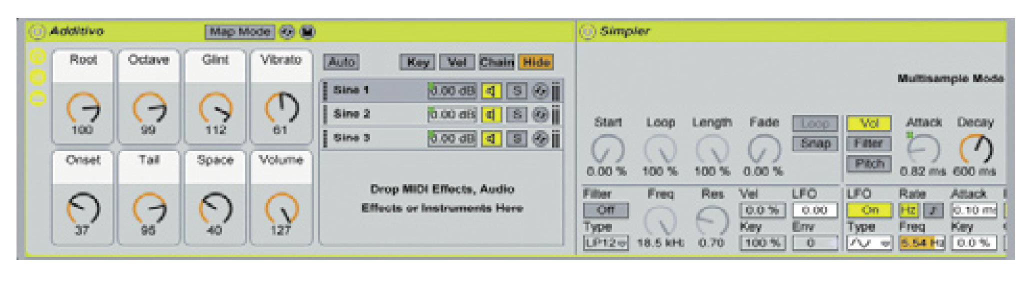
4 El control de clips

Al ir arrastrando los nuevos clips a la ventana principal habrás notado cómo la parte de control de clips va cambiando. Dependiendo del tipo de clip que arrastres se mostrarán diferentes tipos de módulos. Si el fichero que estás visualizando es un clip MIDI, se mostrará un módulo con el nombre **Additivo**. Debajo de este título se incluyen tres iconos, si pulsas sobre el inferior, se mostrarán otros módulos junto al módulo inicial. Estos nuevos módulos son los que realmente se encargan de producir el sonido del clip. **Additivo** sirve para unificar dentro de un módulo cualquiera de los controles que modifican la forma en la cual se genera el sonido del clip. Si se trata de un módulo de audio, no se muestra ningún módulo, la razón es porque todavía no se ha aplicado ningún efecto a dicho clip.

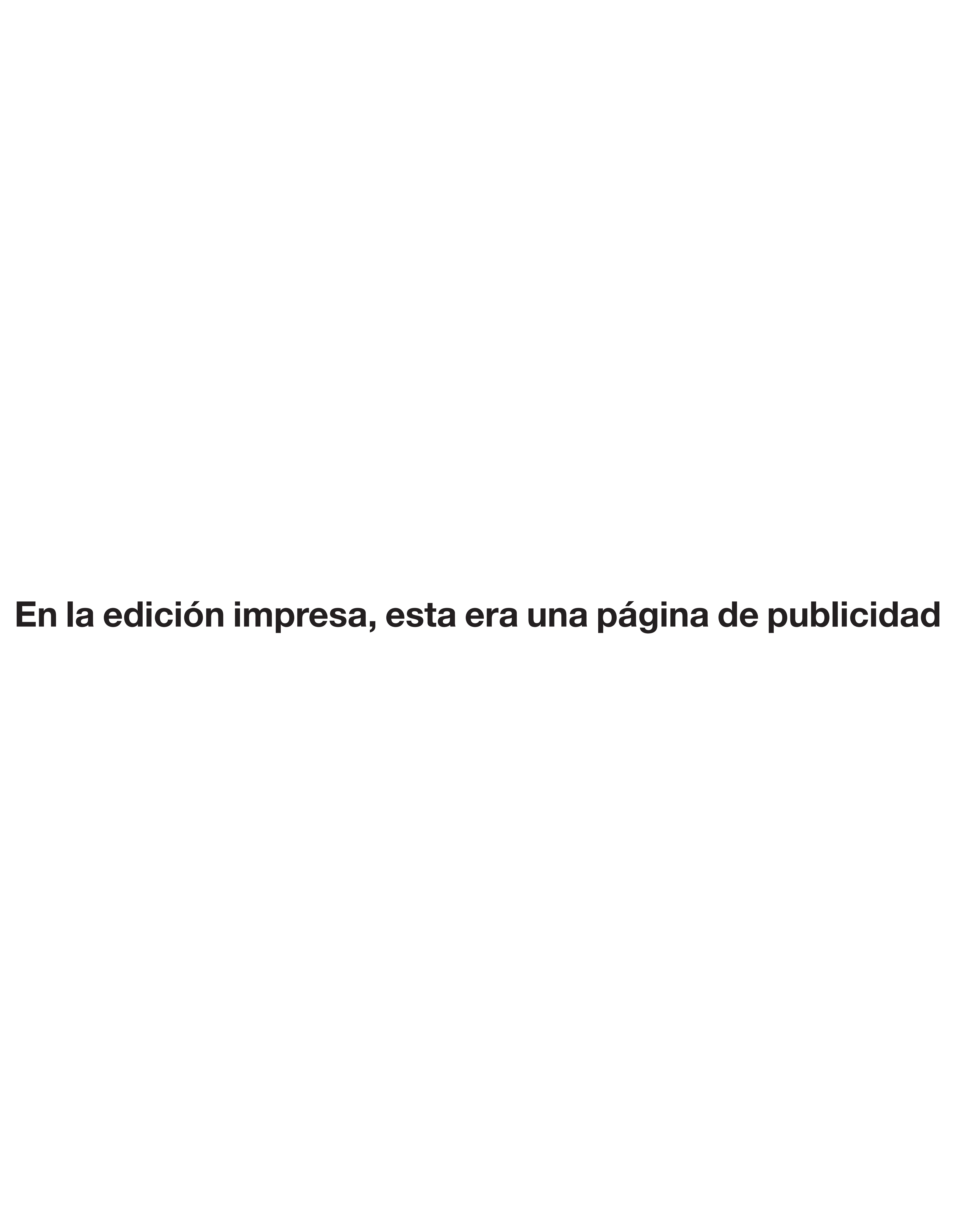


Si ahora pulsas sobre la pestaña que aparece en la parte inferior derecha de la zona de control de clips, verás cómo cambia la vista y se muestra un nuevo apartado compuesto por dos zonas. En la situada a la izquierda aparece información sobre el clip seleccionado y una serie de controles relacionados con él sobre cómo se reproduce (duración del loop, modo de reproducción, etc...). En la situada a la derecha aparece un visualizador del clip. Si se trata de un clip de audio se muestra una representación gráfica de la onda, y si se trata de un clip MIDI se mostrará una rejilla MIDI con las notas incluidas en dicho clip. La mejor forma para que entiendas cómo utilizar la rejilla de control es ponerse a toquetear con ella. Para ello, selecciona con el ratón un clip de audio y activa en el controlador de clips la vista para la inclusión de módulos. Ahora elige la vista de dispositivos en el explorador de ficheros de la parte superior izquierda, para hacerlo tienes que pulsar sobre el icono , de la barra de botones. De la lista disponible dirígete a la carpeta **Audio Effects**, selecciona el que quieras probar y arrástralo hasta la zona de control

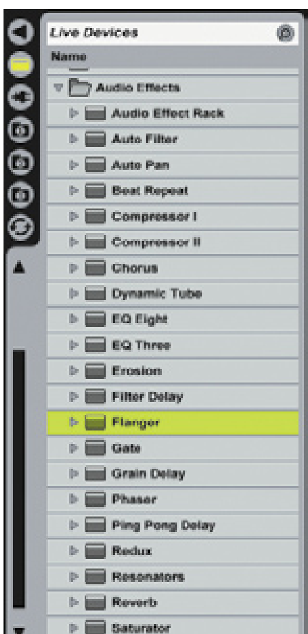







En la edición impresa, esta era una página de publicidad

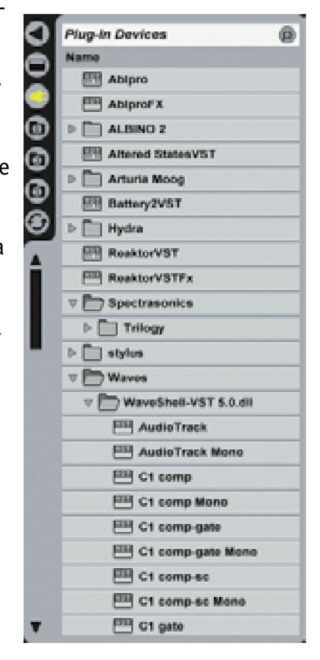
de clips. En este ejemplo se va a trabajar con un **Flanger**. Si sigues todos los pasos correctamente aparece un nuevo módulo dentro de la zona de control de clips, con un montón de botones. El sonido que estabas reproduciendo hasta ese momento también se verá transformado en otro diferente. Desde ese preciso momento lo que se está haciendo es modificar el loop de audio con el cual estamos trabajando para que pase a través de un efecto de **Flanger**. Todos los botones que ves dentro de este módulo sirven para modificar la forma en la cual el efecto actúa sobre el clip. Dirígete al botón **Rate** y aumenta muy lentamente su valor. Como podrás observar





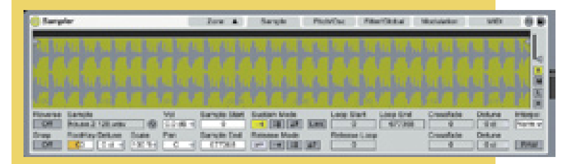
el sonido también se transforma haciéndolo un poco más "extraterrestre". Juguetea con todos los parámetros hasta lograr el efecto que desees. Si ahora quieres aplicar otro efecto más a tu clip repite la acción: dirígete a la sección de dispositivos y arrastrar el que desees hasta la zona de control de clips.

En caso de tener plugins VST de efectos instalados en tu ordenador, también puedes incluirlos dentro del control de clips. Para acceder a ellos, pulsa sobre . De nuevo selecciona el que quieras y arrástralo detrás del primer efecto que incluiste. Junto a los botones para modificar los parámetros de tu clip se encuentran otros dos con funciones importantes. El situado en la parte superior izquierda sirve para activar/desactivar el módulo seleccionado. El de la parte derecha sirve para hacer una copia de la configuración que tienes en ese momento y así poder recuperarla cuando quieras. Si pulsas sobre verás cómo en el explorador aparece una nueva entrada en la cual puedes escribir un nombre para el nuevo preset. La forma de trabajar con un clip MIDI es similar. Puedes añadir a continuación todos los módulos que desees, sólo tienes que tener en cuenta que el primero de los módulos es el instrumento que genera el sonido para este clip. Como sucede con el resto de módulos, es posible modificar un buen número de parámetros, consiguiendo que el sonido generado por este clip cambie completamente. Como este clip lleva dos efectos encadenados, prueba a desactivarlos pulsando sobre el botón situado en la parte superior izquierda de cada módulo. En este momento estarás escuchando el sonido puro que genera el instrumento virtual, si cambias la selección que está junto a la radio botón **LFO** verás cómo, de nuevo, consigues sonidos totalmente sorprendentes. Los clips MIDI, además de poder añadirles nuevos módulos de efectos, tienen otra posibilidad de transformación mediante el uso de efectos MIDI. Éstos, al contrario que los efectos de audio que transforman el sonido directamente, realizan la modificación sobre las notas que vienen indicadas en la rejilla MIDI asociada al clip. Como prueba, dirígete al apartado **MIDI Effects** de la carpeta **Dispositivos** del explorador. Selecciona el efecto **Arpeggiator** y arrástralo delante del instrumento virtual, el efecto se notará inmediatamente. Recuerda que no puedes incluir **MIDI Effects** en clips que sean de audio, sólo en los que son tipo MIDI.



Sampler

Una de las novedades más interesantes que contiene la versión 6 de Live es la inclusión de un nuevo módulo llamado Sampler. Un sampler sirve para muestrear cualquier tipo de sonido y luego



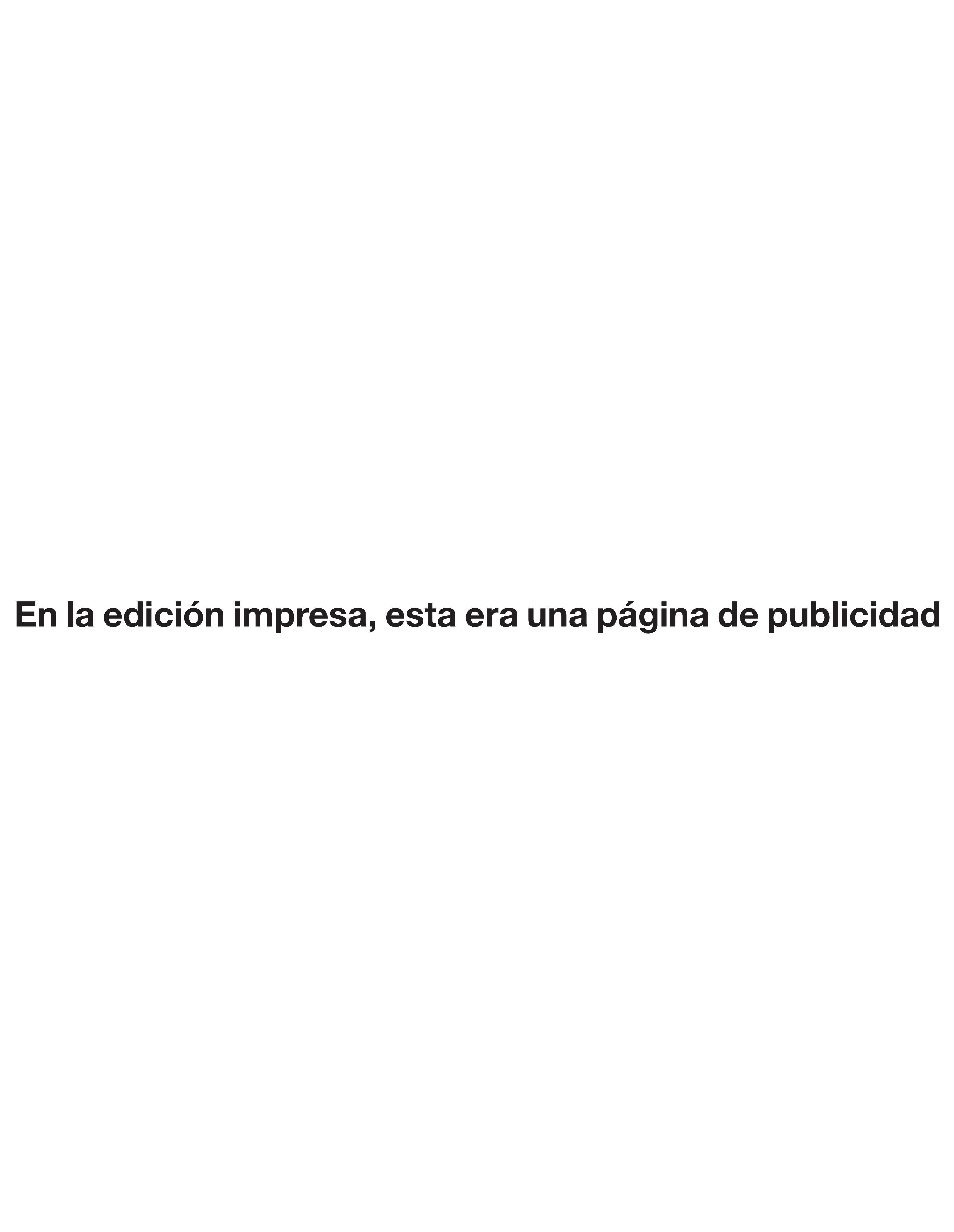
transformarlo con todo tipo de efectos. Gracias a los samplers músicas como el hip hop o la electrónica han sido posibles. Si has seguido el artículo podrás ver que Live ya incluye algo similar con el módulo Simpler. Éste no es otra cosa que un sampler sencillo. Con el nuevo módulo tendrás un control todavía más potente de la forma en la cual puedes transformar ese sonido inicial con el cual comenzaste. En la dirección **www.ableton.com/sampler** puedes encontrar una completa introducción a este módulo.



5 Compón tus propios clips

Hasta ahora has esbozado una canción con unos cuantos loops que te habías bajado de Internet, y de uno de los clips MIDI que vienen por defecto en el programa. El siguiente paso consiste en empezar a incluir clips que hayas realizado tú. Para empezar, crea un nuevo proyecto en el que esté incluida una de las bases con las cuales comenzaste el artículo. Con la base rítmica lista, intenta añadir un bajo que le acompañe. Para esto, dirígete a la pestaña de dispositivos del explorador y abre la carpeta **Operator**. Una vez seleccionado, sitúate en el apartado **Bass** y arrastra, por ejemplo, el preset **Industrial Bass Rhythm Arped** al centro de la vista principal. Como sucede con el resto de clips, se creará una nueva pista en tu pantalla. Ahora pulsa sobre justo debajo de la letra **S** del canal. Al hacerlo se pondrá de color rojo. Si en ese momento comienzas a tocar en cualquiera de las teclas situadas en la mitad de tu teclado (A-L), o en algunas de las de la fila superior, el instrumento virtual comenzará a sonar. Lo mismo sucede si tienes conectado un controlador MIDI a tu PC. Ahora reproduce uno de los clips de audio que tienes con una base rítmica, y comienza a tocar algo interesante con el teclado. Una vez tengas un esbozo de lo que deseas tocar, pulsa sobre de cualquiera de las casillas libres del canal con el que estás trabajando y ponte a tocar la línea de bajo que deseas grabar. Cuando hayas terminado de grabar, pulsa sobre la barra espaciadora para detener la grabación. Si ahora te fijas en la parte de control de clips verás cómo en la vista de rejilla MIDI aparecen grabadas las diferentes notas que has ido tocando. Si quieres realizar algún ajuste a la posición de las notas o a su duración, puedes hacerlo moviendo los extremos de cada una de ellas con el puntero del ratón. También es posible incluir nuevas notas de manera manual. Pulsa sobre en la barra de herramientas y dibuja lo que desees. El tamaño con que se dibujan las notas, dependerá del tipo de rejilla que tengas configurado en ese momento. Si pulsas **Ctrl+1** el tamaño de nota se reduce, si pulsas **Ctrl+2** aumentará. Dentro de esta pantalla también es posible aumentar o disminuir el número de compases que componen el clip. Para hacerlo, amplía o disminuye la barra que aparece junto al indicador de compases. Si ahora vuelves a la parte principal de la aplicación, y pulsas sobre el botón de reproducir de todos tus clips, comprobarás que suenan al mismo tiempo sin necesidad que toques nada.

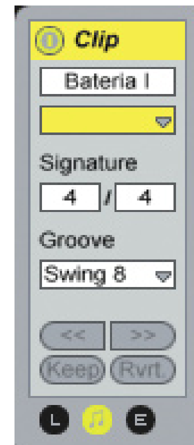



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

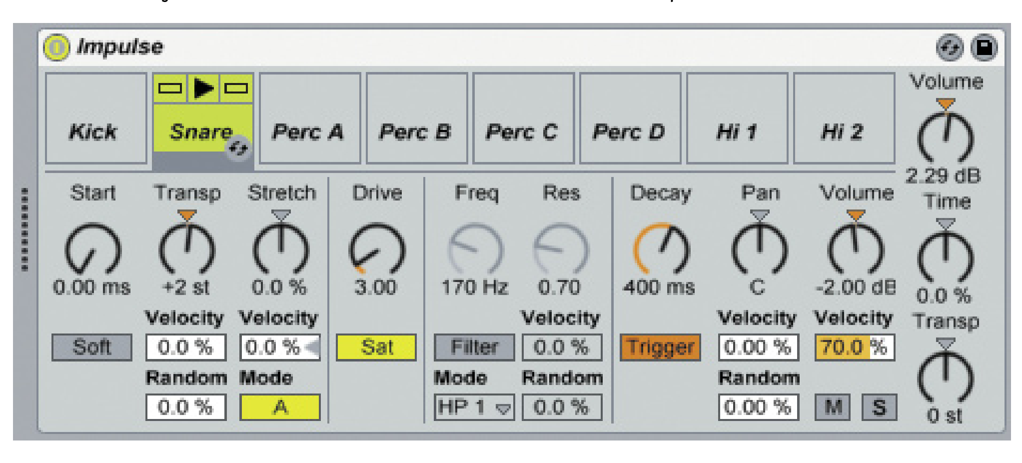
Una vez que ya sabes utilizar el instrumento **Operador** puedes continuar componiendo tu propia sección rítmica. Dirígete al explorador de dispositivos y selecciona el nuevo dispositivo llamado **Impulse**. Selecciona uno de los presets disponibles y arrástralo hasta la mitad de la vista sesión. Como siempre, se creará un nuevo canal en tu set y aparecerá el instrumento virtual en la zona de control de clips. Impulse es un instrumento virtual que simula los sonidos realizados por una batería. Si te fijas en el módulo del instrumento verás que aparecen ocho cuadrados con las etiquetas **Kick**, **Snare**, **Perc A**, **Perc B**, **Perc D**, **Hi 1**, **Hi 2**. Cada uno de ellos representa uno de los sonidos que es capaz de realizar el instrumento. Desactiva la entrada de grabación del otro canal, y activa la del nuevo.



Ahora pulsa sobre cualquiera de los sonidos y verás cómo se reproducen. También puedes hacerlo sonar con cualquier tecla entre la **A** y la **K** del teclado, o pulsando sobre la escala **C0** de tu teclado MIDI. Para grabar la batería que desees, tienes dos posibilidades: volver a grabarlo al vuelo como hiciste antes con el instrumento **Operador**, o dirigirte a la rejilla MIDI y dibujar una a una las diferentes partes de batería.

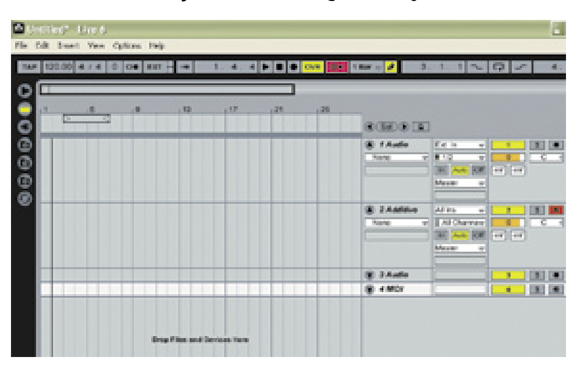


Graba unas cuantas secuencias para poder jugar entre diferentes loops. Cuando tengas muchos clips distintos es posible que te cueste encontrarlos, la mejor manera para hacerlo es asignándoles nombres que te ayuden a localizarlos. En el apartado de información del clip es posible identificarlos con un nombre, e incluso cambiar el color con el cual está representado el clip.



6 La vista arreglo

Hasta ahora sólo has hecho uso de la vista sesión. Como has podido comprobar está muy bien para empezar a esbozar una canción, o simplemente para divertirte lanzando clips. La vista arreglo se utiliza para organizar todos esos clips que tienes y darles la forma definitiva de una canción. Para entrar en el modo arreglo pulsa el icono que aparece en la parte superior derecha de la pantalla principal, o sobre la tecla **TAB**. Antes de cambiar de vista asegúrate de que ninguno de los clips incluidos en la vista sesión está activo. Esto es importante porque, aunque las vistas son diferentes, los clips incluidos en ambas vistas sonarán a la vez cuando pulses al botón **Play**. La vista arreglo incluye los mismos

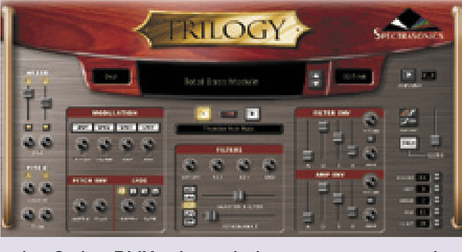


canales que has ido creando en la vista sesión. Si seleccionas el nombre del canal, verás cómo también se muestran los diferentes módulos asociados a dicho canal. También, como pasa en la vista sesión, cualquier clip que arrastres a uno

Instrumentos VST

Es posible que los módulos que vienen incluidos dentro de Live 6 no satisfagan tus necesidades creativas. La mejor forma de encontrar una nueva inspiración es utilizando alguno de los instrumentos VST que están disponibles en el mercado. A continuación, te mostramos una lista con alguno de los fabricantes de instrumentos VST.

- Spectrasonics (**www.spectrasonics.net**). Esta casa de origen americano es la fabricante de uno de los instrumentos VST más potentes para producir sonidos de bajo. Incluye todo tipo de presets que va desde los sonidos más clásicos y añejos a aquellos totalmente sintéticos. Además desarrolla y produce otros dos plugins interesantes llama-



dos Stylus RMX y Atmoshphere, y se encarga de distribuir completas librerías de samples para tus producciones.

- Native Instruments (**www.native-instruments.com**). Sin duda alguna el punto de referencia dentro del mundo de los instrumentos virtuales. La lista de plugins que tienen en el mercado es incontable. Dentro de sus productos estrellas se encuentran, entre otros, Battery, diseñado especialmente para el manejo de la parte rítmica;



Kontakt, uno de los samplers más potentes y completos que existen en la actualidad; y Reaktor, se trata de un entorno visual que te permite diseñar desde cero cualquier instrumentos VST que se te pueda ocurrir.

- Waves (**www.waves.com**). Si hubiera que hacer un ranking con las compañías que se dedican a fabricar módulos de efectos y de masterización, Waves estaría en primera posición. Toda su serie de plugins VST están en los mejores estudios musicales. Este éxito hace que no sean precisamente los más baratos del mercado.

¿Qué necesito?

Para empezar a trastear con Ableton Live basta con tener un PC, una tarjeta de sonido y unos altavoces o unos cascos. Según vayas cogiendo el gusanillo a la música te darás cuenta que necesitas invertir algo más de dinero para poder conseguir el sonido que quieres. Las tres cosas principales que vas a necesitar son:

- **Interfaz de audio:** Cuantas más pistas de audio vayas introduciendo en tus composiciones notarás que la reacción del programa ante tus acciones se va lentificando llegando a producir pequeñas paradas. La razón ante este hecho tiene que ver con el concepto de latencia. La latencia es el tiempo que tarda en reaccionar el interfaz de audio cada vez que decides producir un ruido, modificarlo o en general hacer algo con él. Cuanto mayor sea la latencia mayor tiempo tarda en oírse la modificación y por tanto mayor dificultad tendrás en hacer las cosas bien. Si no quieres gastarte mucho dinero en una tarjeta puedes comenzar con cualquiera de la gama Audigy de Sound Blaster (**www.soundblaster.com**) o con las tarjetas más asequibles de la marca M-Audio (**http://la.m-audio.com**).

- **Controlador MIDI:** Ableton Live te permite usar el teclado de tu PC como si el de un teclado para hacer música se tratase. El problema que tiene es que la maniobrabilidad que permite es bastante reducida y el tacto y rendimiento que vas a experimentar tiene poco que ver con la posibilidad de tocar un teclado de verdad. Para solucionar este problema lo mejor que puedes hacer es invertir



algo de dinero en un teclado MIDI externo. Los precios empiezan a partir de unos 150 € y varían dependiendo del número de octavas que tengan, la calidad de los materiales o las funciones extras que incorporen.

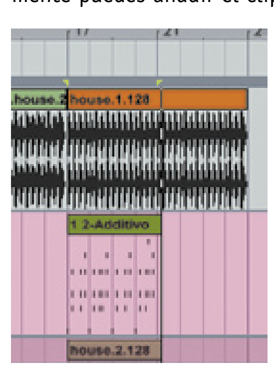
- **Monitores:** Quizás este es el último de los accesorios en los cuales debes invertir. Generalmente lo monitores que tendrás en casa, o los cascos si es que los usas, vienen modificados para potenciar las frecuencias más bajas del sonido. Esto puede hacer que en realidad estés escuchando un sonido que no es el que esta generando tu PC y cuando escuches tus composiciones en un lugar diferente al de tu ordenador poco tengan que ver con lo que has intentando plasmar. Los precios de los monitores varían muchísimo lo mejor que puedes hacer es acercarte a una tienda y decidir cuales se acercan más a tus posibilidades e intenciones. Solo recuerda que deben ser de sonido plano.

de estos canales será generado o procesado por los diferentes módulos que aparezcan en la zona de controlador de clips.

Para empezar a componer el tema coge cualquiera de los clips de audio con los cuales empezaste, y arrástralos desde el explorador hasta el canal de audio que tienes en la vista. Para que sea más cómodo y rápido incluir nuevos clips puedes hacer uso de los atajos para copiar, cortar, pegar (**Ctrl+C**, **Ctrl+X** y **Ctrl+V**) y duplicar (**Ctrl+D**). Como tienes unos cuantos loops ve alternándolos en este canal para que la sección rítmica resulte menos monótona.

Junto al nombre del canal, hay un pequeño icono (▼), pulsa sobre él para que tengas mejor visibilidad de la pista con la que estás trabajando. Ahora pulsa sobre el botón de activación de grabación que aparece al final del canal (●), y que es igual que el utilizado en la vista sesión. Si pulsas sobre el botón **Play** o sobre la tecla **Espacio**, comenzará a grabarse esta parte de la canción. Cuando hayas grabado lo necesario detén la reproducción pulsando de nuevo sobre la barra espaciadora o sobre el botón **Stop** de la barra de herramientas.

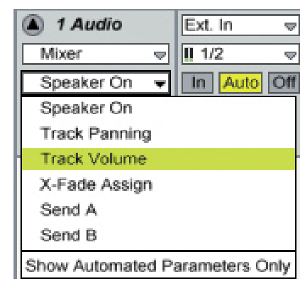
Con la base rítmica construida, el siguiente paso es incluir uno de los clips MIDI que habías compuesto en la vista de sesión. Para hacerlo, primero desactiva la grabación del canal de audio y actívala en uno de los canales MIDI. Posteriormente puedes añadir el clip MIDI de dos maneras diferentes: desde la vista sesión, selecciona el clip que deseas, cópialo pulsando **Ctrl+V** y luego pégalo en la vista arreglo; también puedes pulsar sobre el botón de grabación de la barra de iconos, volver a la vista sesión pulsar sobre el clip que quieres incluir y volver a la vista arreglo para comprobar como se va grabando el clip que estás reproduciendo. Debes saber que mientras estás grabando un clip, cualquiera de las acciones que realices sobre él también se grabarán. Esto quiere decir que si modificas cualquiera de



los parámetros del instrumento virtual o de los módulos de efecto que llevan asociados, dicha modificación se quedará grabada y cada vez que reproduzcas ese clip se realizará. También has de saber que es posible grabar a la vez tantos canales como desees, haciendo de esta manera que seas mucho más productivo.

Con estas operaciones que acabas de ver ya eres capaz de componer una canción de principio a fin. Sólo te faltará aprender a automatizar las pistas, y así conseguir un control total sobre tus canales. Para comprender mejor el concepto se realizará una automatización en uno de los canales MIDI de tu canción que consistirá en ir introduciendo poco a poco la pista incrementando el volumen.

Primero dirígete al menú desplegable que hay debajo del nombre del canal y selecciona la opción **Mixer**. Luego, en el menú que hay justo debajo, selecciona **Track Volume**. Si vuelves a la vista principal verás que ha aparecido una línea roja que cruza por encima de la pista.

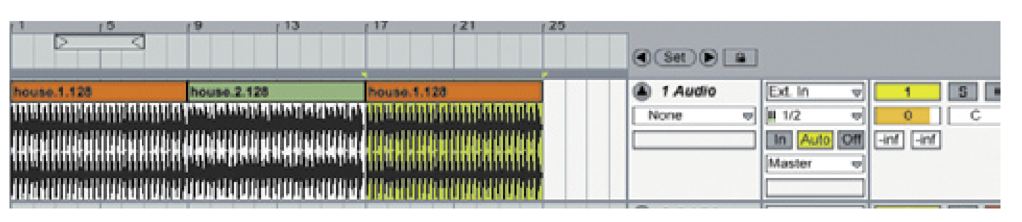


Si haces doble clic con el ratón en el lugar donde deseas comenzar la automatización, aparece un punto rojo. Muévelo hacia abajo para bajar completamente el volumen. Ahora incluye otro punto rojo en el lugar donde deseas que tu pista tenga el volumen máximo. De nuevo mueve el punto rojo hasta el valor deseado. Si ahora reproduces la canción verás como el volumen va subiendo paulatinamente hasta el valor que has indicado. Desde aquí es posible automatizar todos los parámetros que puede tener asociado un módulo. Si quisieras automatizar alguno de ellos, primero tienes que seleccionar el módulo con el cual deseas trabajar en el mismo desplegable donde antes elegiste **Mixer**, y posteriormente activar el parámetro a modificar con el segundo menú.



Graban la canción

Desde el menú **Archivo** podrás hacer uso de las opciones **Guardar**, **Nuevo** y **Abrir**, que te permiten tener almacenadas en formato Live todas tus composiciones. Si quieres pasarla a un formato de audio estándar, tienes que hacer uso de la opción **Renderizar en disco**. Esta función vuelca en formato .wav todos los clips que tengas en ese momento seleccionados en la vista **arreglo**. Es posible configurar aspectos de este volcado, como la frecuencia de muestreo o la resolución en bits de la misma. Con todo lo aprendido y las herramientas disponibles, ya tienes las nociones básicas para empezar a producir tu propia música, y sorprender a propios y extraños.



¡Vídeos de primera!

Efectos cómicos para tus vídeos caseros

El montaje de vídeo es una actividad divertida. Pero...¿lo son los vídeos que montas? Si estás cansado de tanta comunión, boda y cumpleaños aburrido, "suéltate el pelo" y añade un toque cómico a tus vídeos domésticos. Aquí tienes dónde elegir.



Unas buenas risas todavía no le hacen daño a nadie. ¿Así que por qué no alegrar esos interminables vídeos domésticos de eventos familiares con algo de humor? La audiencia lo agradecerá y tú mismo te sentirás mucho más realizado. Eso por no hablar de lo bien que te lo vas a pasar durante el montaje. ¿Por qué no añadir unos "extras" al DVD de la boda de tu primo, con tomas falsas y algún que otro montaje cómico?
En las próximas páginas te mostramos los trucos más sencillos y efectivos para romper el ritmo de tus vídeos personales y arrancarle alguna sonrisa o carcajada al personal. Tanto si trabajas con Microsoft Movie Maker, Adobe Premiere o Pinnacle Studio, encontrarás algún efecto apropiado para ti. Y si te interesa mucho un truco de un programa que todavía no conoces...tal vez sea el momento de echarle un vistazo y abrir nuevas fronteras. La diversión te está esperando. Se acabaron las caras aburridas y las ganas de que por fin termine ese pesadísimo vídeo. A partir de ahora lucirás de otra forma en tus reuniones familiares y quién sabe si en la televisión también.

1 Movie Maker

Windows Movie Maker es una aplicación de montaje de vídeo muy sencilla que se encuentra en el Service Pack 2 de Windows XP o que puedes descargar directamente desde **www.microsoft.com/latam/windowsxp/moviemaker**. A pesar de que está pensado para montajes muy rápidos y carece de posibilidades complejas, puedes alegrar tus vídeos un poco con algo de imaginación. ¿Te acuerdas de Buster Keaton o Charlie Chaplin? ¿Las películas en blanco y negro en que todo sucede a toda velocidad? Pues ponte en forma, ¡porque hay prisa! Inicia Movie Maker con clics sobre **Inicio** y **Windows Movie Maker**.

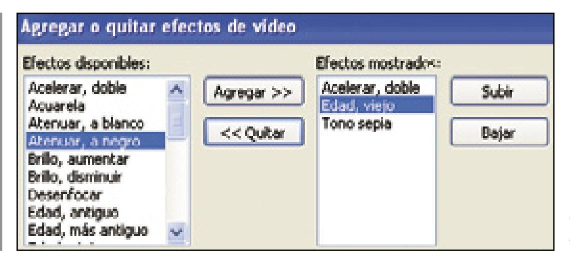


Luego pulsa en **Importar vídeo** en la parte izquierda del programa. Localiza el clip que vas a utilizar como base para el montaje en el disco duro y ábrelo con un doble clic. Espera a que Movie Maker lo analice y realiza la segmentación automática en escenas individuales. Este proceso puede durar hasta varios minutos, en función de la potencia de tu PC y la longitud y complejidad del vídeo.
Una vez que has terminado, verás en pantalla los diferentes clips. Selecciona aquel que más te interese con un clic y visualízalo en el reproductor de la derecha. Dispones de controles idénticos a los Windows Media Player, de modo que no tendrás problema en utilizarlo. Una vez que hayas visto que el vídeo te interesa, arrástralo hasta la primera casilla de la parte inferior de la ventana. Esta zona se llama **Guión gráfico**. Verás que aparece la miniatura del clip.
Ahora haz clic en **Ver efectos de vídeo** en el apartado **Editar película** de la parte izquierda de la ventana del programa. Aparecerán todos los efectos disponibles en el centro de la pantalla. Como lo que quieres es conseguir un aspecto similar al de las antiguas películas en blanco y negro, vas a necesitar más de un efecto para el clip. De momento, haz clic sobre **Acelerar, Doble** y arrástralo sobre el icono con la estrella que tiene la miniatura del clip en el guión gráfico. Luego busca el efecto **Edad, viejo** y haz lo propio. Finalmente, encuentra **Tono sepia** y arrástralo también sobre la estrella (como alternativa al sepia, también puedes utilizar **Escala de grises**, pero eso ya depende de tus preferencias personales). Ahora ya tienes los tres efectos en el clip. Observa la previsualización del conjunto en el reproductor.



A continuación, échale un vistazo al resultado, reproduciéndolo directamente. Si tienes un PC con un procesador de 2 GHz o más, Windows Movie Maker debería ser capaz de mostrar el resultado en pantalla en tiempo real. De esta forma, puedes hacerte una clara idea de cómo va

a quedar, para aplicar cambios si es necesario. Si alguno de los efectos no te convence y quieres probar otro (el blanco y negro en lugar del sepia o alguno de los otros efectos de envejecimiento) haz clic con el botón derecho del ratón sobre la estrella que hay en la esquina inferior izquierda de la miniatura en el guión gráfico. Selecciona la entrada **Efectos de vídeo**. En ella puedes pasar efectos de un lado a otro

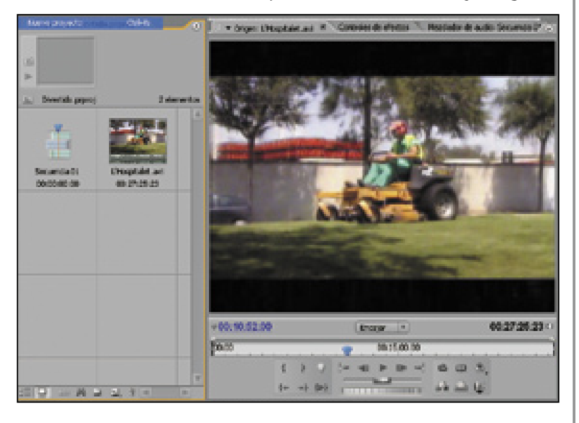


con los botones **Agregar** y **Quitar**, seleccionando los efectos que quieres mantener. Cuando termines, haz clic en **Aceptar** para ver el nuevo conjunto de efectos en acción. Si quieres añadir más clips, procede de la misma forma que has visto. Para terminar el montaje, haz clic en la entrada **Guardar en el equipo** y sigue las instrucciones del asistente de Movie Maker.

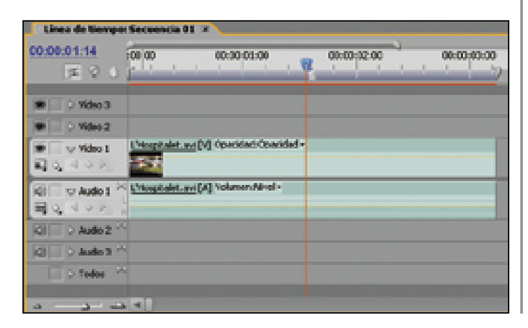
2 Adobe Premiere Pro

2.1 Del revés...o...sévER leD

En los tiempos de las películas Super 8, ¿quién o recuerda cuando se ponía el proyector del revés para retroceder a una escena pasada y los comensales se sacaban la comida de la boca para colocarla en el plato, los niños subían el tobogán de espaldas y a toda velocidad y los bañistas salían del agua completamente secos? Con el vídeo digital también puedes disfrutar de las ventajas de antaño y poner el mundo del revés. Adobe Premiere, la herramienta de referencia para el montaje no lineal de vídeo te ofrece un control total sobre el tiempo y muchos otros detalles. Si no dispones del programa, puedes descargar una versión desde **www.adobe.es**. Después inicia Premiere y carga



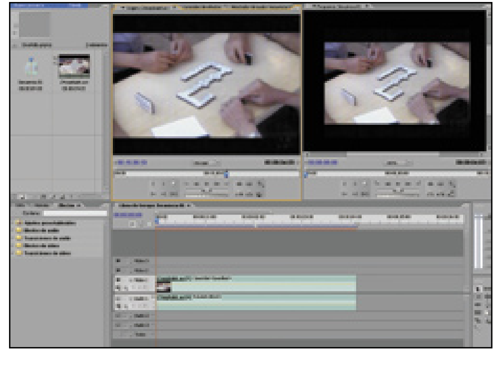
algún fichero de vídeo con **Archivo**, **Importar**. Arrástralo sobre la línea de tiempos y reprodúcelo en la ventana del monitor, para familiarizarte con el contenido y así buscar el punto donde se encuentre la escena que quieres invertir. Puedes utilizar el regulador azul para ir a cualquier punto del vídeo o los controles convencionales de reproducción. Con las teclas de cursor a derecha e izquierda puedes avanzar/retroceder fotograma a fotograma. Cuando hayas localizado el segmento, coloca el cursor de reproducción (en azul) al principio de la escena y haz clic en **Definir punto de entrada**. Luego pon el cursor de reproducción en el final del segmento y haz clic en **Definir punto**



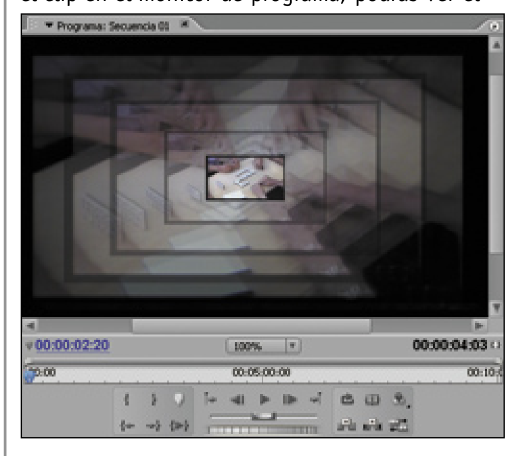
de salida. Como alternativa puedes utilizar las teclas **I** y **O** respectivamente. Arrastra la imagen del monitor sobre la pista **Vídeo 1** en la línea de tiempos. Es posible que, si el segmento es muy corto, apenas veas nada. Emplea **Secuencia**, **Aumentar** para ampliar el nivel de zoom tantas veces como sea necesario, hasta que puedas ver claramente el clip en pantalla.
Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el clip y selecciona la entrada **Velocidad/duración**. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que puedes indicar la velocidad de reproducción del vídeo en forma de porcentaje de la velocidad original (25 fotogramas por segundo). Como lo que quieres es invertir completamente el tiempo, escribe 100 en la casilla central o, mejor aún, simplemente activa la entrada **Invertir velocidad**. Esta entrada es nueva de la versión 2.0, de modo que si tienes la 1.5, deberás emplear la otra técnica, con la velocidad negativa.
Ese clip en particular se reproducirá marcha atrás a velocidad normal. Si lo que quieres es ralentizar la reproducción, escribe un valor inferior a 100 y para acelerar el movimiento uno superior a 100.

2.2 ¡Sorpresa!

Crear un efecto sorpresa es mucho más sencillo de lo que parece. Sólo necesitas detener la imagen en el momento adecuado y aplicar alternativamente un zoom muy alto y muy bajo, para dar la impresión de "rebote". Si a eso le añades un sonido apropiado tipo "boing-boing" tienes el efecto completo. Así que selecciona la escena apropiada, marca los puntos de entrada y salida de la misma forma que en el truco anterior y arrástrala a la línea de tiempos. Ajusta el nivel de zoom de forma apropiada, para poder trabajar cómodamente. Ahora haz clic con el botón derecho del ratón



sobre el clip en la línea de tiempos y selecciona la entrada **Congelar fotograma**. En el cuadro de diálogo que se abre, selecciona **Punto de entrada** en la lista central y activa la casilla **Retener**. Con ello consigues que el primer fotograma del vídeo se quede congelado durante todo el tiempo que dure el clip. Pulsa en **Aceptar**. Ahora tienes una imagen fija de varios segundos de duración (tantos como dure el clip que has cortado). Falta el efecto de zoom "rebotando". Pero eso es muy sencillo. Haz clic en la imagen del monitor de programa (el de la derecha) y aparecerá un marco blanco con varias casillas de arrastre. Ahora, en la ventana del monitor de clip (a la izquierda) activa la pestaña **Controles de efectos** y haz clic en el triángulo que hay delante de **Movimiento** para desplegar sus opciones. Comienza por estirar la esquina inferior izquierda justo hasta el borde del monitor, para ampliar la imagen al máximo. Haz clic delante del minúsculo cronómetro que hay delante de la entrada **Escala** en la pestaña **Controles de efectos**. Con ello activas la creación de fotogramas clave. Estos guardan el estado del vídeo en cada punto y luego Premiere se encarga de calcular los estados intermedios automáticamente. Es decir, si ahora amplías el vídeo al máximo y luego lo reduces, Premiere mostrará una reducción paulatina, a lo largo del tiempo que separe los dos fotogramas clave. Arrastra el cursor azul de tiempos de la pestaña **Controles de efectos** un poco hacia la derecha (adelante en el vídeo). Luego encoge el vídeo en la ventana del monitor de programa hasta que quede muy pequeño. Verás que aparece otro rombo en la línea de tiempos al lado de **Escala**. Repite esta operación ampliando y reduciendo el vídeo alternativamente en los sucesivos puntos, hasta que obtengas algo similar a la siguiente figura en la línea de tiempos de **Escala**. Si ahora reproduces el clip en el monitor de programa, podrás ver el



efecto resultante. Para ello, coloca el cursor azul de tiempos al principio de la regla de tiempos (en 0:00:00:00). Luego pulsa la barra de espacio para iniciar la reproducción. Como puedes ver, la imagen se acerca y aleja alternativamente en un efecto de rebote que, con la velocidad adecuada, da un buen efecto de sorpresa.

3 Pinnacle Studio

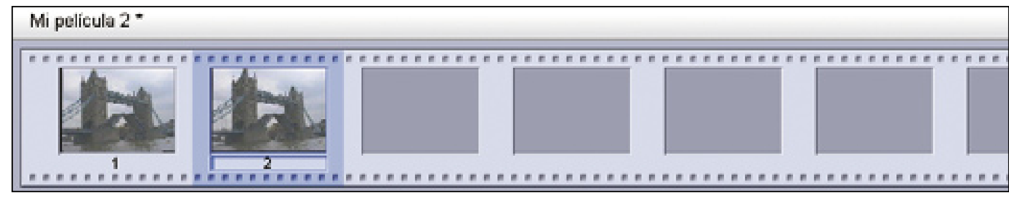
3.1 "Stu-Stu-Stu-Studio" Plus

Hacer que tu vídeo se "atasque" también puede tener su efecto cómico. Básicamente se trata de tomar la misma secuencia corta y repetirla varias veces, antes de dejar que continúe. La repetición debe ser muy corta (inferior a un segundo) para que sea efectiva y no resulte aburrida. Entre 3 y 5 repeticiones suelen ser suficientes. Si dispones de Pinnacle Studio Plus estás de enhorabuena, porque vas a realizar este ejercicio con él.
Inicia Studio Plus y haz clic en la pestaña **Editar**.

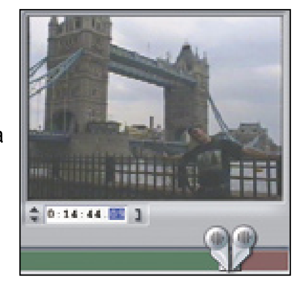


Luego pulsa en el icono de la carpeta que hay al lado de la lista desplegable superior y selecciona los clips de vídeo que quieres editar. Haz clic en **Abrir** y aparecerán debajo de la lista. Arrastra el clip en cuestión sobre la primera casilla de la zona de montaje inferior. Luego haz un doble clic sobre el clip, para abrirlo en modo de edición. Se desplegará la doble ventana del editor y podrás establecer los puntos de entrada y salida del clip con los reguladores inferiores. En este momento, determina la parte del clip que va hasta el mismo punto en que quieres colocar la repetición.
Selecciona el clip en ventana de montaje con un clic y luego emplea **Editar** y **Copiar**, para copiarlo al portapapeles. Acto seguido, utiliza **Editar** y **Pegar** para crear una copia del clip, que se colocará justo a continuación del anterior. La ventaja de este método es que se mantienen también las marcas de corte que has creado. Selecciona el nuevo clip con el ratón.
Ahora arrastra el marcador de corte de la izquierda hacia la derecha, hasta que "choque" con el otro marcador. Así los haces coincidir y colocas tantas veces como copias quieres conseguir de ese segmento en particular. Y luego añade una más, porque será el final del clip, que tendrás que editar apropiadamente para que continúe la película en ese punto.
Pulsa en este último clip y arrastra la marca de corte de final hasta el punto en que quieras que termine el vídeo. Ya está lista tu repetición cómica. Naturalmente es importante que





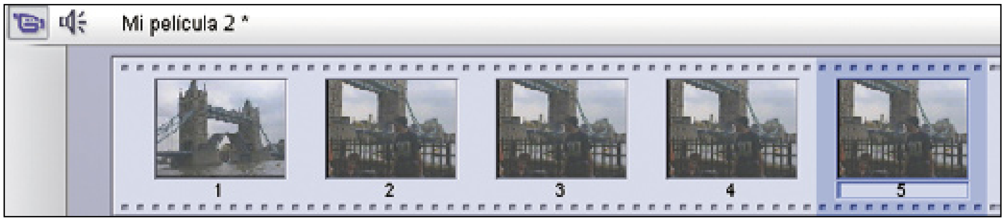
el inicio de esta escena justo en el final de la anterior. Ahora desplaza el marcador de corte de la derecha muy lentamente hasta encontrar el final de la repetición. Si la precisión que te ofrece el ratón no es suficiente, puedes utilizar la casilla de tiempos que se encuentra debajo de la previsualización de la derecha. Está en el formato h:mm:ss:ff (véase cuadro) y como vas a realizar avances muy pequeños, haz clic en los números de la derecha, que se corresponden a los fotogramas y actúa sobre las flechas que hay a la izquierda para hacer que avancen o retrocedan. Observa la previsualización en pantalla hasta encontrar el punto extacto. Una vez que hayas determi-



selecciones una escena graciosa para la misma, como un gesto inesperado o alguna situación que pueda provocar las risas de la audiencia. El resto del montaje puede proceder como siempre y la exportación de la película completada se realiza en la pestaña **Hacer vídeo**. Sigue las instrucciones que verás allí y elige el formato de salida que requieras.

3.2 De cómic

La función de títulos de Pinnacle Studio te permite mucho más que simplemente colocar letras sobre tus vídeos. Gracias a que puedes dibujar elementos gráficos de forma limitada, tienes la posibilidad de añadir los típicos "bocadillos" de los comics a todo lo que salga en tus grabaciones. Sean personas...o animales. ¿Alguna vez te has planteado qué pensarán las garzas de nosotros? Realiza tu montaje de la forma acostumbrada y



nado el final del segmento que quieres repetir, ya casi has terminado. Selecciona el segundo clip en la ventana de montaje con un clic si no lo está ya y emplea **Editar** y **Copiar** para copiarlo al portapapeles. Ahora utiliza **Editar** y **Pegar** luego selecciona el clip en el que quieres añadir los bocadillos con un doble clic para abrir el editor. Procura realizar un corte justo antes de la inserción de los bocadillos, para facilitar la labor de los títulos. Aplica un corte también en el punto



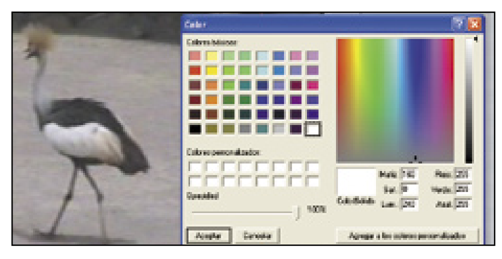
Pinnacle Studio Lluvia de estrellas

No sólo de efectos divertidos vive el editor de vídeo. Si te has propuesto hacer un montaje de tomas falsas u otro tipo de escenas divertidas, vas a necesitar unirlas de alguna forma. Y Pinnacle Studio dispone de las mejores transiciones para ello. Así que realiza tu montaje de la forma acostumbrada y con las técnicas que explicamos aquí. Una vez terminado, haz clic en la pestaña **Mostrar transiciones**, despliega la lista superior de categorías y elige **Paquete de efectos divertidos**. Luego activa el efecto **Flower Power** con un clic y arrástralo entre los dos clips entre los que quieras colocarlo. Naturalmente dispones de muchas otras categorías de transiciones que puedes probar, de modo que tómate un buen rato para investigarlas. Seguro que encuentras algunas "joyas" ocultas.

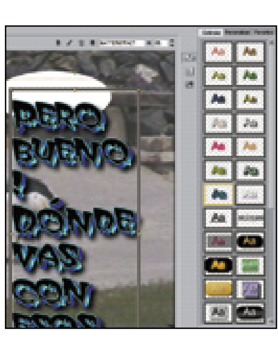
en que quieras que desaparezcan los bocadillos. Ahora activa la pestaña **Mostrar títulos** y luego pulsa sobre **Editar título**. Esto abrirá el editor de títulos a pantalla completa. A continuación haz clic en la herramienta con el círculo blanco que se encuentra en la barra inferior, justo debajo de la previsualización del vídeo. Estira un óvalo por encima del personaje al que quieras asignar el pensamiento.



Es muy probable que el óvalo aparezca con alguno de los estilos propios de editor de textos. Pero eso tiene fácil solución. Haz clic en la pestaña **Estandar** de la derecha y selecciona el primer tipo de texto, de color rojo. Verás que el óvalo se convierte en rojo y que todas las "florituras", como sobras, etc., desaparecen. Luego pulsa en la pestaña **Personalizar** y, en la categoría **Letra**, haz clic sobre el cuadrado rojo, que corresponde al color de relleno del bocadillo. Selecciona el color blanco con un clic y luego cierra el cuadro de diálogo con **Aceptar**. Ahora toca escribir el texto que quieras. Vuelve a la pestaña **Estándar** y verifica que sigue

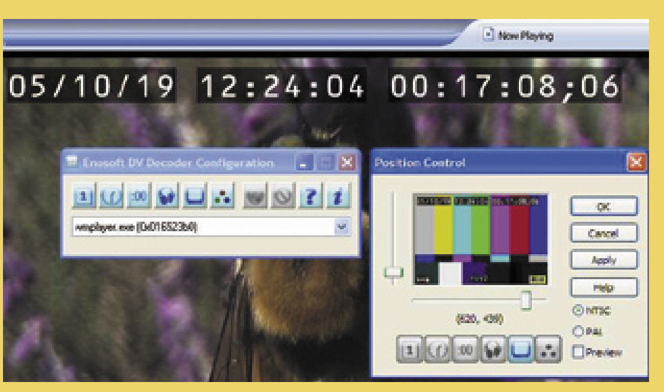


seleccionado el texto sencillo en rojo. Después haz clic en el botón con la letra **T** que hay en la barra de herramientas inferior, para crear un elemento de texto. Haz clic sobre el bocadillo y escribe lo que quieras. Seguramente saldrá en una tipografía, color y tamaño que no quieres, pero eso lo arreglarás ahora. Una vez que lo hayas escrito todo, utiliza **Editar** y **Seleccionar todo** para seleccionar el texto al completo a fin de cambiar su formato. En la barra de herramientas superior, en la derecha, dispones de los controles necesarios. Establece una tipografía y un tamaño apropiados de modo que preveas que el texto cabrá en el bocadillo. Luego cambia su estilo a uno más sencillo de la lista **Estándar**. Si dejas el cursor encima de cualquiera de los estilos, se desplegarán las diferentes opciones de color disponibles. Haz clic en la que más te guste. Para terminar, ajusta el ancho de la caja de texto de



Contador hh:mm:ss:ff

En la edición de vídeo generalmente se utiliza un formato especial para medir el tiempo. Se trata de la denominación hh:mm:ss:ff que, en principio es idéntica al tiempo normal (horas, minutos y segundos), pero que incluye también un contador de fotogramas tras los segundos. Este contador va de 1 a 25 o de 0 a 24 (según el programa). Esto es debido a que cada segundo de vídeo en el sistema PAL se compone de 25 fotogramas individuales. Así, el punto temporal 1:12:44:07 se corresponde al séptimo fotograma después del 1 horas, 12 minutos y 44 segundos de inicio del vídeo. En los vídeos en NTSC (el formato de televisión de EEUU y Japón, por ejemplo) cada segundo está cmpuesto por 30 fotogramas, de modo que el contador funciona algo diferente en este caso, pero el sistema es el mismo.





forma que quepa en el bocadillo y arrástrala (por el borde) hasta su posición correcta.
Un último detalle que queda es la colocación de algunos bocadillos pequeños para completar el estándar de "pensamiento" de los comics. Así que selecciona el bocadillo blanco con un clic y emplea **Ctrl+C** y **Ctrl+V** (copiar y pegar) para obtener una copia. Arrastra la copia a su nuevo lugar y redúcela de tamaño con ayuda de los círculos amarillos de las esquinas y laterales. Saca una copia de este nuevo bocadillo y hazla aún más pequeña. El resultado final debería parecerse a la figura. Ya sólo te queda ajustar la longitud del título en la esquina superior derecha de la ventana de edición de forma que sea igual de largo (o más corto) que el propio clip. Cuando termines, haz clic en **Aceptar**.



3.3 ¡Boom! ¡Crash! ¡Boing!

Una variación de la técnica anterior, menos específica, pero también apoyada en el mundo de los cómics, es la inclusión de onomatopeyas sonoras sobreimpresas en tu vídeo, para conseguir un efecto más visual y divertido de la acción (que, por otro lado, incluso puede ser aburrida). Como siempre, realiza tu montaje con normalidad y selecciona la escena que va a ser titulada. Haz un doble clic en ella para que se despliegue el editor y luego pulsa en la pestaña **Crear o editar un título**. Dispondrás de dos botones, pulsa en el rotulado como **Sobreimpr. de título**. De nuevo se abrirá el editor de títulos, igual que en el caso anterior. Selecciona un estilo que te guste en la lista **Estándar** y crea un texto apropiado en la imagen central. Ajusta el tamaño



y la tipografía, así como el color de entre alguno de los disponibles. Recuerda que debe ser un texto bastante grande y vistoso para que coincida con el aspecto de los cómics. Haz varias pruebas de estilos y tipografías, para ver cuál queda mejor.
Finalmente, una vez que te hayas decidido por el tipo de texto, solamente te queda darle una orientación apropiada, porque la horizontalidad no va precisamente con lo que estás intentando conseguir...que es impactar. De modo que arrastra el texto por los bordes hasta su posición final (más o menos) y luego haz clic en el círculo verde que hay encima del centro. Mantén pulsado el botón del ratón y arrástralo hacia arriba o abajo. Verás cómo el texto gira. Cuando llegues a una inclinación que te guste, suelta el botón del ratón y recoloca el texto ya en su posición definitiva. Recuerda ajustar la longitud del título de forma apropiada en la esquina superior derecha de la ventana y luego haz clic en **Aceptar** para finalizar.
Darle un efecto divertido a tus vídeos es sencillo. Sólo tienes que aprovechar los recursos y dar rienda suelta a ti imaginación.

Pod Media Creator

Personaliza tu iPod



Usa tu iPod no solo para oír música. Conviértete en un auténtico DJ remezclando tus canciones favoritas, retoca y edita tus mejores fotos con imaginativos efectos o crea tus propias películas y presentaciones de diapositivas. Te damos las claves para conseguirlo con la ayuda del programa Pod Media Creator.

Normalmente, la mayor parte de los poseedores de un reproductor iPod sólo lo usan para oír música. Pero si tienes un iPod que reproduzca vídeo o un iPod Nano y sólo oyes música con él, estarías desaprovechando las posibilidades de tu reproductor. Pod Media Creator es un software pensado para facilitar la vida a todos aquellos que quieran jugar con las características multimedia que ofrecen estos dispositivos. Puedes remezclar canciones y añadirles múltiples efectos sonoros, o grabar clips de voz con notas y recordatorios. También tienes la posibilidad de modificar tus imágenes con filtros y curiosos efectos ópticos. Pero sin duda la mejor parte es mezclar tus notas de voz, los clips musicales que has remezclado y las fotografías distorsionadas para crear atractivas presentaciones de diapositivas. El programa tiene tres funciones perfectamente separadas denominadas mesas: **Music Studio**, que te permite trabajar con ficheros de música; **Photo Studio**, que sirve para editar las fotografías; y **Video Studio**, que permite la creación y edición de vídeos. Toma nota de todo lo que puedes llegar a conseguir.

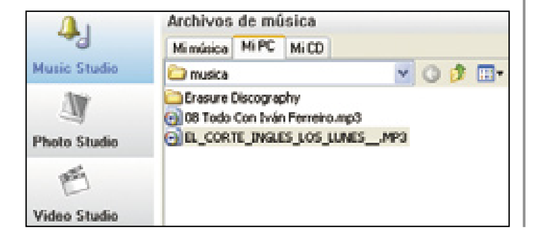


1 Más música en tu iPod

Desde el apartado Music Studio puedes llevar a cabo proyectos musicales para tu iPod. Desde ella además, puedes descargar extractos musicales en formato **.mp3** para usarlos más adelante.

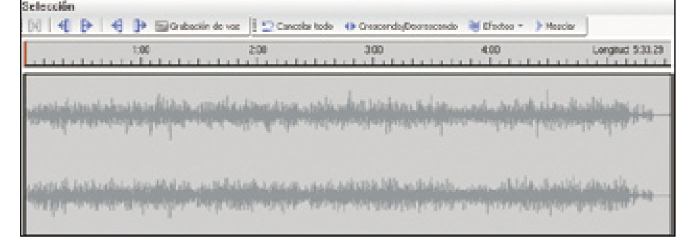
1.1 Archivos de música

La mesa de música está dedicada al tratamiento de los ficheros musicales. Esta mesa tiene tres funciones principales: edición de la onda de sonido donde se recortan partes de la canción; aplicación de efectos sonoros y mezcla de canciones. Tienes tres opciones para importar la música al programa. Desde la pestaña **Mi música**, muestra el directorio predeterminado por Windows para los ficheros de audio, que normalmente cuelga de **Mis Documentos**; la segunda,



Mi PC permite navegar por el disco duro para escoger un fichero. Y la tercera pestaña **Mi CD** muestra el contenido de cualquier disco de audio que tengas insertado en el lector.
También se pueden realizar grabaciones de voz. Para ello, pulsa el botón **Grabación de voz** y aparecerá una ventana nueva en la que puedes ajustar algunos detalles como el dispositivo de entrada o el volumen de la grabación. Pulsa en el botón **Inicio** y ya puedes comenzar a hablar. Cuando hayas acabado pulsa el botón **Finalizar**. En cuanto pulses en **Finalizar**, verás que la onda que corresponde a la grabación que acabas de hacer aparece en la zona de edición. Acuérdate de grabar el fichero en el disco. A partir de ahora, puedes aplicar cualquier efecto a esta grabación.

En esta mesa de edición, la zona inferior del programa mostrará la onda de sonido correspondiente al archivo seleccionado. Navega por el disco para encontrar la canción que quieras editar, una vez localizada sólo tienes que seleccionarla con el ratón y verás que en la sección inferior aparece la representación en forma de onda de la canción que hayas elegido. En la sección de vista previa observa que se muestra información del fichero: tipo de compresión, la frecuencia de muestreo, la calidad y la duración de la canción. También puedes reproducir la canción si pulsas el

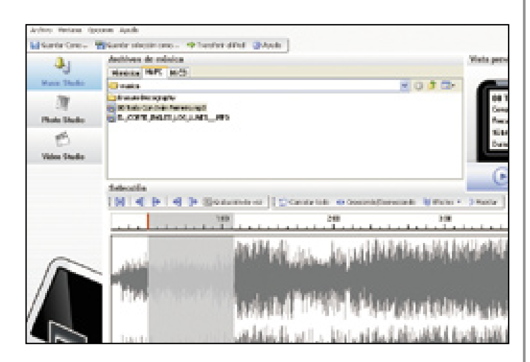


1.2 Edición musical

Pod Media Creator acepta sólo dos formatos de audio de entrada: **MP3** y **WAV**, de tal forma que sólo va a permitir editar estos formatos. De ellos, MP3 será el único formato de salida.

botón de **Play**, situado debajo de la ventana de vista previa.
Para seleccionar una parte de la canción, sitúa el ratón en el lugar donde quieres comenzar, pulsa

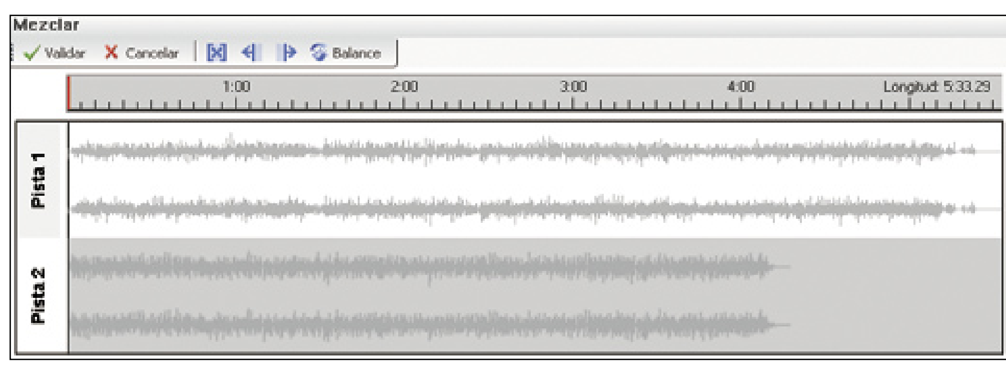
el botón izquierdo y sin soltarlo, arrastra el ratón hacia la zona de la canción donde quieres acabar la selección. Suelta el botón y veras que el trozo escogido está sombreado en gris. Si ahora pulsas en el botón de **Play** en la zona de vista previa, sólo suena el trozo seleccionado.



Fíjate en que sobre la onda de sonido hay una barra calibrada con el tiempo de duración de la canción. Esta barra es muy útil si quieres por ejemplo seleccionar desde el minuto uno al minuto dos, o si quieres coger a partir del minuto tres. También es muy útil el contador que se encuentra a la derecha de esta barra, marcado como **Longitud**. Si no hay ningún trozo seleccionado, este contador muestra el tiempo total de la canción, pero si has seleccionado algo con el ratón, aparece la duración del trozo elegido. De esta forma sabes exactamente cuanto dura el trozo seleccionado. También es muy útil para ajustar el comienzo y el final de la selección.
Hay cuatro botones que controlan el inicio y el final de la selección, un par para adelantar o retardar el inicio de la selección y otro para el final de la selección. Ajusta la selección usando estos botones, son bastante precisos en orden de milisegundos.
Una vez seleccionado un trozo de la canción, puedes hacer varias cosas: aplicar efectos a la selección, cancelar la selección o guardar la selección. Para guardar pulsa el botón de la parte superior denominado **Guardar selección como**. Escribe el nombre para el nuevo trozo y éste se guardará automáticamente en la carpeta **Mi música**.

1.3 Efectos sonoros

A cualquier onda que tengas cargada le puedes aplicar una serie de efectos sonoros para personalizar aún más tu creación musical. Abre un fichero musical de tu disco en la pestaña **Mi música**. Ten en cuenta que los efectos se aplicarán a la selección actual de la onda, es decir, que si tienes seleccionado todo el fichero, el efecto se



aplicará en todo el archivo, pero si sólo has seleccionado una parte, el efecto sólo se aplicarán en la selección. De esta forma, puedes combinar diferentes efectos en un mismo fichero o incluso solapar los efectos en una misma selección. El primer efecto se denomina **Crescendo/ Decrescendo**, con este efecto logras un inicio progresivo desde un volumen cero al volumen normal, y que el final se funda progresivamente con el silencio. Selecciona un trozo de la canción y pulsa el botón **Crescendo/Decrescendo**. Automáticamente aparece una nueva ventana en la que seleccionar cómo se comporta el efecto, cuánto dura el crescendo inicial y cuánto el fundido final.
Por defecto, está seleccionado el 20% tanto al inicio como al final, para cambiarlo sólo tienes que pulsar con el botón izquierdo del ratón en la separación entre zonas y arrastrar hasta ajustar el porcentaje. Cuando estés satisfecho pulsa el botón **Aceptar**. Una vez aceptado el cambio, verás cómo cambia la selección para ajustar la onda al efecto aplicado. Prueba a combinar efectos.
El resto de efectos no requiere ningún ajuste adicional, se aplicará directamente a la selección. Cada vez que apliques un efecto, comprueba si te gusta el resultado en la zona de vista previa, si no estás satisfecho de cómo queda, puedes pulsar el botón **Cancelar todo**. Pero ten cuidado porque este botón deshace todo lo que has hecho sobre ese fichero desde la última vez que lo guardaste. De modo, que si no quieres perder las modificaciones que vas realizando no olvides ir salvando los cambios que hayas hecho en el archivo.



1.4 Mezcla de ficheros

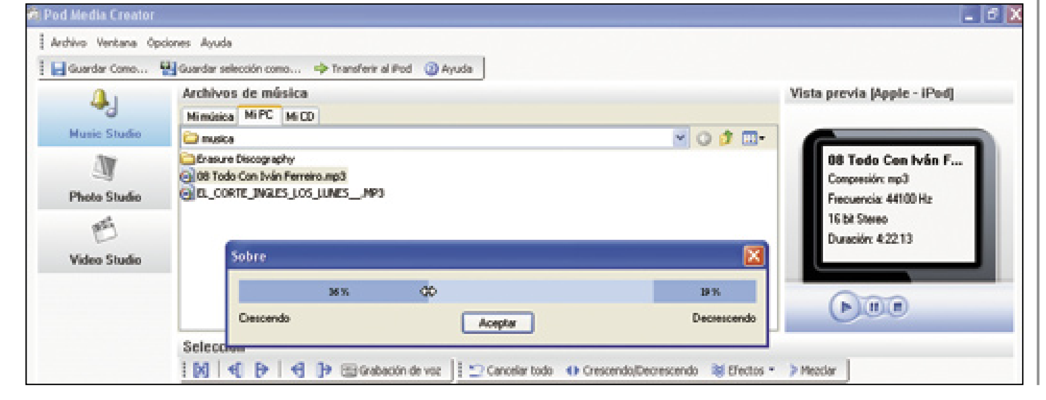
La función de mezcla de ficheros resulta muy útil, por ejemplo, puedes ponerle música de fondo a una grabación de voz. Para mezclar dos ficheros, selecciona el primero en el navegador, pulsa el botón **Mezclar** y verás que la zona de edición se divide en dos zonas para que puedas poner la segunda pista que quieras mezclar. Busca el segundo fichero y haz doble clic o arrástralo a la zona de edición.
Una vez que tengas los dos ficheros en la zona de edición puedes ajustar la posición de cada fichero, por ejemplo, si quieres que la segunda canción comience a mezclarse pasados 30 segundos, sólo tienes que hacer clic sobre ella y arrastrar la canción para colocarla en su sitio. También puedes ajustar de una forma más precisa usando los botones **Desplazar Izquierda** y **Desplazar Derecha**.
Por último, con la opción **Balance** controlas qué canción quieres que se oiga por encima. Por ejemplo, si estás mezclando un fichero de voz con otro de música, no querrás que la música se oiga demasiado fuerte y tape el sonido de la voz. Lo mejor es que la música se mantenga en un segundo plano por detrás de la voz grabada, para que se oiga bien. Pulsa el botón de **Balance** y observa que aparece una nueva ventana con un selector, desplázalo hacia un lado o el otro, en función de la pista que quieras que se destaque más.



Cuando estés satisfecho, pulsa en **Aceptar**. Por último, una vez que estés seguro de los ajustes que has hecho, pulsa sobre el botón **Validar** y las canciones se mezclarán. No olvides guardar la nueva canción.

1.5 Transferir al iPod

Una vez que tienes terminado el proyecto de música tan sólo tienes que pulsar sobre el botón **Transferir al iPod** que se encuentra en la parte superior de la interfaz. En el momento de la transferencia se abrirá el reproductor multimedia iTunes y el archivo se transferirá al iPod siempre que esté conectado al ordenador. Si no fuese así, el archivo se guardará en la biblioteca y el iPod se actualizará en su próxima conexión. No hay que preocuparse por tener el iPod enchufado al PC cuando utilices el Pod Media Creator, porque toda la gestión de envío de ficheros al reproductor recae sobre el iTunes.



2 Edita tus mejores fotos

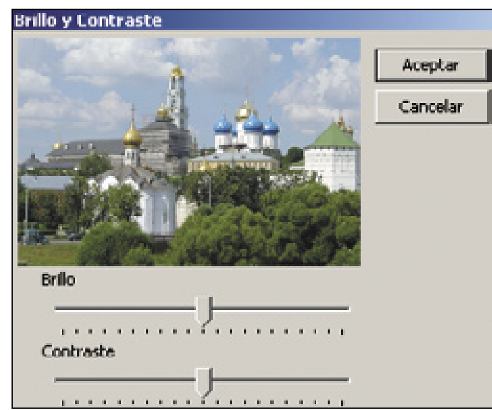
La mesa de edición de fotos te ofrece la posibilidad de realizar algunos ajustes en las fotografías antes de almacenarlas en el iPod. Girar las fotos, recortarlas, retocarlas o aplicarles algún efecto grafico son algunas de las cosas que puedes hacer con la mesa de edición de fotos.

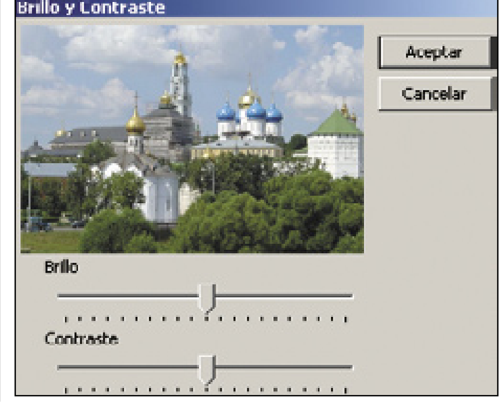
2.1 Manipulaciones básicas

Cuando seleccionas la mesa de edición de fotos, la sección central y la sección inferior cambian para adaptarse a la tarea que vas a realizar. En la zona central hay dos pestañas, una denominada **Mis Imágenes**, que representa un directorio en el disco duro, que normalmente cuelga de **Mis Documentos**, donde se guardarán por defecto todas las fotos que modifiques en este modo. La otra pestaña representa a **Mi PC** que te ayudará a buscar fotos por el disco duro de tu ordenador.
Selecciona una foto de tu disco duro, inmediatamente verás que se carga en la zona inferior a tamaño natural y que en la sección de vista previa se carga la misma foto pero adaptada a las dimensiones de la pantalla de un iPod.
La primera de las modificaciones básicas que le puedes hacer a la foto es la posición de la foto, muchas veces tomamos fotos con la cámara en vertical, por lo que las fotos salen giradas 90 grados con respecto a la horizontal. Esto puede ser incómodo cuando enseñas las fotos, así que antes de pasarlas al iPod, lo mejor es que las gires hasta que estén horizontales. Para ello pulsa en cualquiera de los botones de giro (**Girar a la izquierda**, **Girar a la derecha**) o en los botones para voltear completamente la foto, ya sea horizontal o verticalmente. La siguiente manipulación está en el brillo y el contraste de la foto. Si pulsas sobre el botón **Brillo y contraste** aparece un nuevo diálogo con dos barras de desplazamiento donde ajustar tanto el brillo como el contraste de la foto.



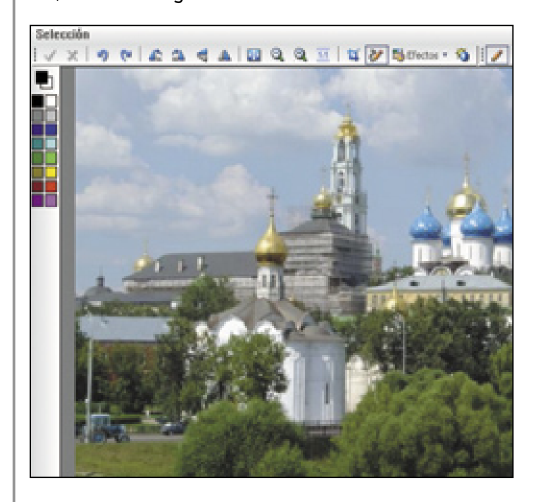
Los cambios que hagas en la barra se aplican inmediatamente a la vista previa de la foto para ver cómo va quedando. Una vez modificados estos niveles pulsa en **Aceptar**.





2.2 Retoques y efectos

Dentro de los efectos algo más complejos que ofrece este programa, empezamos por el recorte. Pulsa sobre el botón denominado **Recortar** y aparecerá un recuadro sobre la imagen cargada. Arrastra ese recuadro por la imagen para seleccionar el área a recortar, que podrás ir viendo en la pantalla de vista previa. Este recuadro puede cambiar de tamaño en función de tus necesidades. Una vez estés decidido, en el menú Edición, tienes los comandos de **Copiar** y **Pegar** que permiten copiar un trozo de la imagen actual y guardarlo como una imagen nueva. Si en cualquier momento quieres deshacer lo que estés haciendo, el botón de **Cancelar** elimina cualquier cambio.
El siguiente botón, denominado **Retocar**, hará aparecer una nueva barra con algunas herramientas simples de dibujo vectorial, tales como el pincel, las formas geométricas o el recuadro de texto.



Simplemente selecciona una de las herramientas y modifica la imagen a tu gusto.
Por último, está la sección de efectos gráficos. En esta sección puedes aplicar una serie de filtros y efectos ópticos a la imagen para personalizarla. Efectos tales como el color sepia o el ojo de pez ofrecen interesantes resultados.

2.3 Captura imágenes

La otra herramienta interesante que trae este Pod Media Creator es una utilidad para capturar la pantalla del ordenador en una imagen para pasarla al iPod. Para hacerlo pulsa el botón **Captura de pantalla** y verás cómo el programa desaparece y en su lugar habrá una ventana transparente que te permite elegir la zona de captura. Ten en cuenta que sólo se capturará lo que esté dentro de este recuadro. Con las flechas situadas en la zona inferior derecha puedes ampliar la resolución de la captura. Una vez escogida la zona de captura, sólo hay que pulsar el botón con el punto rojo para capturar la imagen y guardarla en el disco duro. El proceso de transferencia al iPod es igual que en el apartado anterior. Tan sólo deberás hacer clic sobre el botón **Transferir al iPod** para poder disfrutar de tu creación en tu dispositivo.



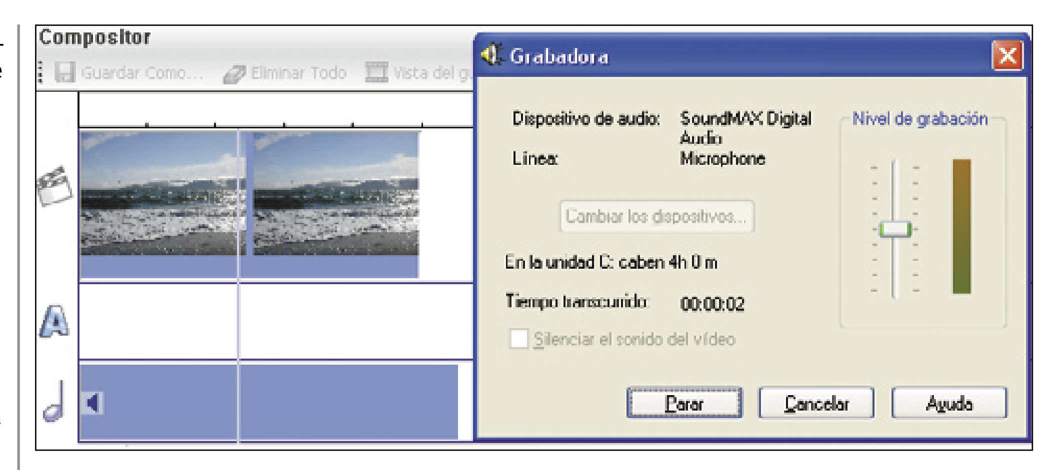


Crea vídeos

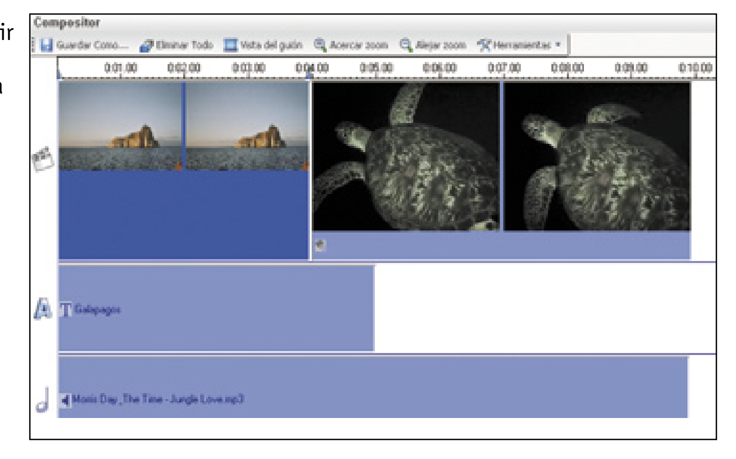
La mesa de edición de vídeo te ofrece la posibilidad de crear pases de diapositivas con música de fondo, o mezclar tus vídeos favoritos. El interfaz vuelve a cambiar en este nuevo modo, la zona central ahora muestra varias pestañas, cada una destinada a un componente del futuro vídeo.
Hay pestañas que contienen las imágenes (**Mis Imágenes**), otras que contienen los archivos musicales para el fondo (**Mis Sonidos**), otra pestaña para los títulos que queramos introducir en el vídeo (**Mis títulos**). Por último, está la pestaña **Mi PC** y **Mis Videos**, donde se guardaran los vídeos creados por defecto.
La zona inferior se parece a la que teníamos en la mesa de edición de sonido, con una barra que representa el tiempo. Pero en este caso hay tres zonas diferenciadas en la línea de edición: la zona de vídeo, la de títulos y la de sonidos. En este modo se puede mezclar todo, puedes empezar metiendo algunas imágenes fijas combinadas con música de fondo, para a continuación pasar un pequeño vídeo. Las posibilidades son ilimitadas.

3.1 Edición del vídeo

Existen dos métodos para crear las películas: **modo de guión** y el **modo de edición**. Por defecto, se selecciona el modo de edición porque permite mayor control sobre lo que haces, pero si prefieres puedes cambiar al modo de guión donde verás unos fotogramas donde debes arrastrar los vídeos. Es recomendable que uses el modo de edición para saber exactamente lo que haces. Empieza por añadir una imagen al inicio del vídeo. Busca en la carpeta de imágenes y arrastra una foto a la sección inferior. Observa que aparece la foto en la línea temporal. Puedes alargar o acortar el tiempo que cada elemento está en pantalla ajustando adecuadamente la línea temporal. También permite ajustar el tempo, es decir, sincronizar las fotos con el sonido o con el vídeo.



Una vez añadida la primera foto, pon un pequeño clip de sonido con algo de música o un fragmento de voz grabada presentando el vídeo. No es necesario volver a la mesa de sonido para grabar un clip de voz, en menú **Herramientas**, **Agregar voz** invoca un cuadro de diálogo parecido al que había en la mesa de sonido, para poder grabar el clip de voz.
Cuando hayas añadido la música o el clip de voz arrastrándolo al editor, ajusta los tiempos para que coincidan con las fotos. Ahora ya puedes añadir algún rotulo para saber que estás viendo. Para eso, pulsa en **Herramientas**, **Agregar texto**, aparecerá un cuadro de diálogo donde podrás configurar la fuente, el tamaño y el color del texto que aparecerá, la posición e incluso si quieres añadir un efecto de crescendo/decrescendo. Prueba todo a conciencia usando el modo de vista previa que tiene este diálogo. Cuando estés satisfecho, acepta y verás que se ha añadido automáticamente a la línea temporal del vídeo.
Ahora añade un clip de sonido y un vídeo de la misma forma que has añadido las fotos y el clip de voz. Arrástralo sobre la línea temporal y ajusta los tiempos. Usa los botones de **zoom** para ver mejor la línea temporal sobre la que trabajas. Si quieres también puedes introducir alguna transición gráfica entre cada elemento. Para ello, pulsa el menú **Herramientas**, **Insertar transición** y elige el efecto que te guste, ajusta la duración y acepta. Verás que se ha añadido a la línea temporal de tu vídeo. Ya casi lo tienes, sólo te queda hacer los últimos ajustes, usando la vista previa comprueba que todo queda a tu gusto y cuando estés seguro pulsa en el botón **Guardar como** para salvar el vídeo que has creado.



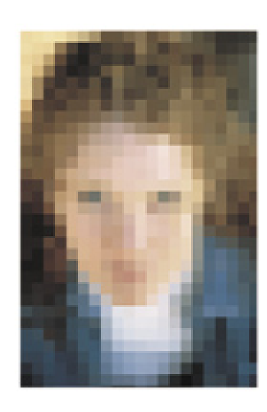
Las posibilidades de este software lo hacen especialmente indicado para aquellos que sin complicarse demasiado la vida quieren aprovechar las capacidades multimedia de sus iPod.
El proceso más lógico es combinar las tres funciones de este programa para hacer un vídeo o una presentación de diapositivas, grabando un pequeño clip de voz y mezclándolo con música de fondo, modificar las fotos para hacerlas vistosas y divertidas, montar un vídeo con música, tu voz explicando las fotos, algunos textos indicativos, todo conjuntado en un solo vídeo. Por último, sigue los pasos anteriormente citados para transferir, en este caso, el vídeo a tu reproductor de Apple. Pod Media Creador te permite llevar a cabo proyectos creativos para luego disfrutarlos en tu iPod o en tu ordenador.

Curso de diseño gráfico por ordenador

Imágenes y texto en diseño

Los colores, las imágenes y las tipografías son elementos fundamentales que debes utilizar inteligentemente, si deseas crear diseños atractivos visualmente. En este segundo capítulo del curso de diseño, te explicamos las claves para aplicarlos adecuadamente en cualquier proyecto gráfico.

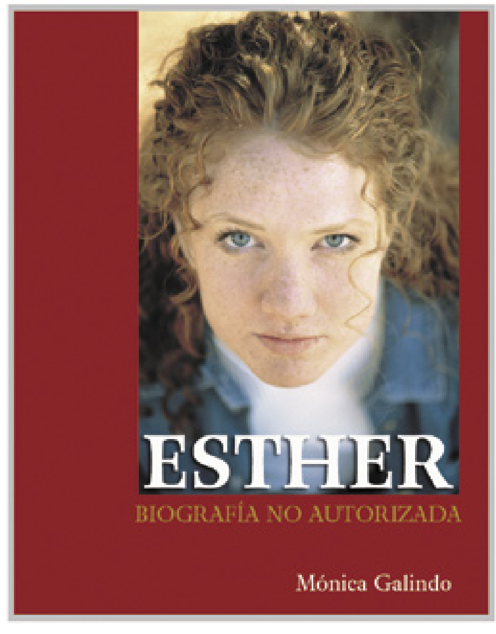




La naturaleza es tan generosa con el ser humano que ha creado una infinita variedad de colores que suelen transmitirnos diversas sensaciones: paz, armonía, júbilo, euforia... ¿Has notado alguna vez que los colores de tu entorno pueden generar en tu interior tantos estados de ánimo?

Cuando creamos una pieza de diseño gráfico o una obra de arte (en el mejor de los casos), la elección de los colores resulta fundamental para otorgarle un carácter específico a nuestra creación. Los colores cálidos transmiten sensaciones diferentes que los colores fríos, del mismo modo que los oscuros y los claros. ¿Pero cómo podremos saber qué tonalidades tenemos que elegir en cada caso?

En las siguientes páginas encontrarás las claves para diseñar exitosamente basándote en el color. Así podrás aplicar adecuadamente



las fotografías, los iconos, las ilustraciones o cualquier tipografía que utilices en un diseño armonioso, que pueda transmitir cualquier mensaje al espectador, de forma directa.

Para organizar tantos elementos dentro de una composición, te enseñamos a echar mano de la ayuda de guías, retículas y cuadrículas. Aunque tengas muy buen ojo para colocar y alinear muchos elementos sobre un nuevo documento en blanco, con las guías que proveen

Guía del curso

la mayoría de programas, obtendrás un nivel de precisión matemático. Lee atentamente los pasos de este segundo capítulo del curso, y podrás dar un importante paso y mejorar el aspecto de cualquier diseño que realices en tu programa favorito.

1 Cómo elegir y combinar los colores

1.1 Un poco de teoría

Una buena utilización del color es un factor decisivo para lograr un diseño exitoso. Entre tantos colores y matices para elegir, se hace difícil escoger una selección de colores coherente para un proyecto. Por esta razón, resulta muy útil cualquier ayuda que permita restringir la búsqueda. La apreciación de los colores es algo muy subjetivo y, además algo sometido



a la moda de cada época. De todos modos, existen algunas ideas básicas que hay que tener claras para poder trabajar con soltura con los diseños a color. Existen varias opciones a la hora de plantear un diseño. Por ejemplo, ciertos planteamientos del color se asocian a otras connotaciones y valores del diseño: sobriedad,



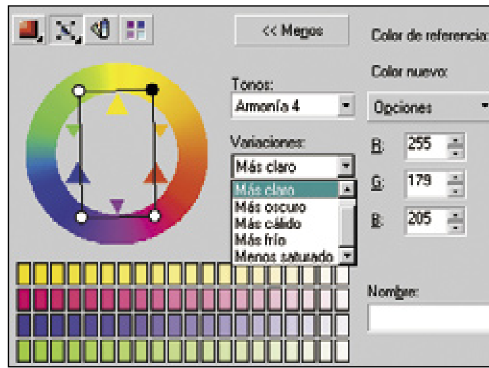
frescura, elegancia, seriedad, calidad, espontaneidad, juventud, delicadeza... Es raro que una combinación de varias de ellas funcionen adecuadamente en una sola página, de manera que resultan mutuamente excluyentes. Para comen-



zar, tienes diferentes caminos para encarar el color en un proyecto: un tratamiento monocromo, o a base de grises tintados; colores matizados o apagados; colores pastel; colores vivos... y dentro de cada una de estas posibilidades puedes emplear diferentes combinaciones. Unas funcionan, otras no. Y en cuanto a gustos... ¡no hay nada escrito!

1.2 Cómo conseguir armonía en el color

La experiencia de los artistas a lo largo de la historia nos ofrece diversos conjuntos de colores que armonizan especialmente entre sí. La mejor manera de explorar estos grupos de colores es utilizar la rueda o círculo de color. Una rueda de color básicamente ordena de forma secuencial la progresión de los colores que forman el espectro de la luz, desde el rojo hasta el violeta.
El círculo de color debe resultarte familiar, por poco que hayas abierto alguna vez un programa de gráficos para elegir colores. A partir de estos colores y sus variantes (añadiéndoles blanco o negro para obtener colores pastel y colores apagados, respectivamente) puedes hacer tus selecciones de colores para un proyecto. Los motivos por los que determinados colores ligan bien entre sí son complejos. Existen diferentes formas de seleccionar colores para que formen un grupo



armónico: los colores, de una forma agradable a la vista, se realzan mutuamente.
La selección cromática para un proyecto suele contar con unos pocos colores dominantes que armonizan entre sí. Un exceso de colores diferentes resulta difícil de mantener a lo largo de una serie de páginas o pantallas si se pretende enfocar la atención en algo que no sean las manchas de colores. Existen diferentes tipos de armonías de colores usadas a menudo por los diseñadores y artistas: observa los siguientes ejemplos, que se basan en el círculo cromático elemental. Añadiendo blanco o negro puedes obtener diferentes variantes de luminosidad.

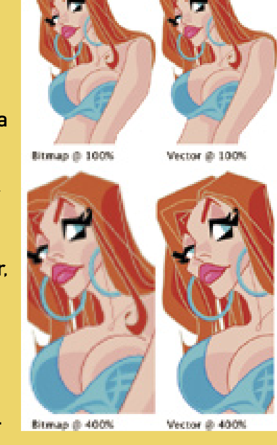
- **Armonía de análogos.** Los colores análogos ocupan posiciones inmediatamente próximas en la rueda de colores. Al ser parecidos, armonizan bien entre sí. Este tipo de combinaciones puedes encontrarlas en la naturaleza.
- **Colores complementarios.** Los colores complementarios se encuentran en puntos opuestos del círculo cromático. Estos colores se refuerzan mutuamente, de manera que un mismo color parece más vibrante e intenso cuando está asociado a su complementario. Estos contrastes son excelentes para llamar la atención, y para proyectos donde se quiere lograr un fuerte impacto a través del color.
- **Complementarios divididos.** En lugar de utilizar un par de complementarios, se utilizan los situados en posiciones inmediatamente adyacentes. El contraste en este caso no es tan marcado. Puede utilizarse el trío de colores complementarios, o sólo dos de ellos.
- **Doble armonía de complementarios.** Utiliza un par de asociaciones de colores complementarios.
- **Armonía de tres colores.** Se eligen tres colores equidistantes en el círculo cromático. Versiones más complejas incluyen grupos de cuatro o de cinco colores, igualmente equidistantes entre sí (situados en los vértices de un cuadrado o de un pentágono inscrito en el círculo).

Tipos de gráficos: mapas de bits y vectores

En el diseño asistido por ordenador se pueden clasificar las imágenes en dos grandes grupos: **imágenes de mapas de bits** y **gráficos vectoriales**.
En las imágenes de mapas de bits, su contenido se representa utilizando pequeñísimos puntos, denominados píxeles. Un píxel es la unidad más pequeña, a partir de la cual se representa cualquier imagen de mapa de bits. De manera que, a mayor cantidad de píxeles, tanto mejor será la calidad de la imagen, y por consiguiente será también mayor el tamaño del archivo.
En cuanto a las imágenes representadas por gráficos vectoriales (vectores), el método es distinto: cada elemento que compone la imagen es tratado como un objeto, y sus propiedades se definen utilizando fórmulas matemáticas.
Las aplicaciones más conocidas que trabajan utilizando gráficos vectoriales son Corel Draw, Adobe Illustrator o Macromedia Freehand. Aunque de maneras distintas, cada una sirve para trabajar este tipo de imágenes vectoriales.
En cambio, Adobe Photoshop es un programa centrado principalmente en el tratamiento de imágenes de mapas de bits (también lo son Corel Painter, Paint Shop Pro, Corel Photo-Paint, etc.), y son denominados programas de "pintura" o de "retoque fotográfico". De todos modos, Photoshop además de estar orientado a la "edición de píxeles", también permite trabajar utilizando imágenes y formas vectoriales. Resulta vital que comprendas el manejo y funcionamiento tanto de píxeles como de vectores, para que puedas elegir con cuál de ellos trabajar en cada caso particular, de manera que puedas obtener unos resultados más efectivos y de calidad profesional.

IMAGEN DE MAPA DE BITS — IMAGEN VECTORIAL

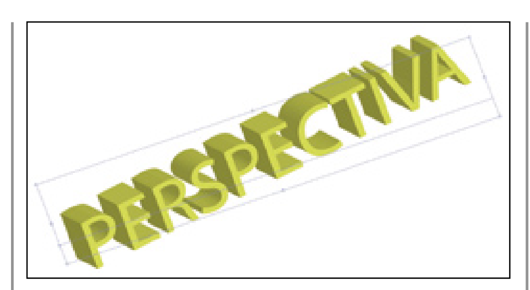
Lo mejor que ofrecen las imágenes de mapas de bits es la naturalidad con la cual puedes trabajar en ellas. Es posible dibujar con pinceles, utilizar distintos colores y texturas, borrar, recortar, de la misma manera que en el "mundo real"... Una enorme y casi infinita cantidad de opciones al alcance de tu mano, conociendo las herramientas y utilizándolas adecuadamente.
También hay que tener en cuenta algo fundamental en los mapas de bits: la resolución de la imagen. La resolución hace referencia a la cantidad de píxeles por pulgada que contiene la imagen. Este número es determinante para su aspecto: a mayor resolución, más píxeles; por ende, la imagen tendrá un mayor nivel de detalle (y el tamaño final del archivo también será "más pesado"). Cuanto mayor sea la resolución de una imagen, tendrás la posibilidad de ampliarla sin perder calidad en la definición.
Una buena idea es utilizar una resolución bastante alta (300 puntos por pulgada es la utilizada en prensa y editoriales), para así tener un mayor margen si en el futuro necesitas ampliar o volver a editar la imagen. Debes tener en cuenta que aquí entra en juego la potencia de tu ordenador, ya que cuanta más resolución utilices, estarás exigiendo más a los recursos de tu equipo.
También debes prever el destino final de tu trabajo, para definir qué resolución tendrá tu imagen. Por ejemplo, la resolución máxima de la pantalla es de 72 ppp (puntos por pulgadas); por lo tanto, si estás creando o modificando imágenes que colocarás en una página web, no tiene sentido utilizar resoluciones mayores a 72 ppp. Esto conllevaría el problema de un mayor tamaño de archivo, cuya consecuencia es el mayor tiempo de carga de la página web. En cambio, si estás creando imágenes que luego serán impresas es aconsejable que utilices como mínimo 300 ppp. para obtener resultados de calidad.



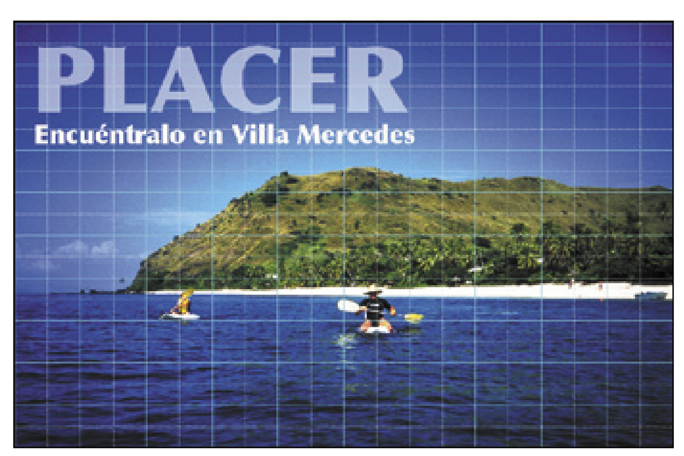
2 La ayuda de plantillas, guías y retículas

2.1 Las mágicas líneas invisibles

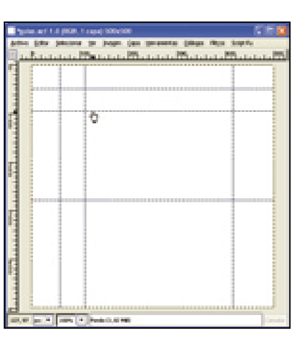
Casi todos los programas incorporan una opción de manejar retículas, normalmente una cuadrícula con espaciado configurable. Esta red (que por defecto es invisible y no se imprime) sirve como referencia para colocar los diferentes elementos del texto (imágenes, tablas, gráficos, etc.) de forma perfectamente alineada. Es muy útil activar la opción de aproximar los objetos a las líneas de la red, para que éstos se desplacen, como si fueran atraídos por ella, hasta alinearse con la fila y la columna más próximas.



Además, muchos programas de ilustración vectorial incorporan guías para facilitar el dibujo en perspectiva: Freehand e Illustrator disponen de unas herramientas especiales, mientras que Corel Draw permite fugar los objetos en perspectiva desde las primeras versiones.



Igualmente, puede utilizarse una regla vertical y otra horizontal como referencia, para saber la posición en que se encuentra un elemento (o el puntero del ratón.) Respecto de estas líneas se pueden definir unas líneas de guía, que se emplean para colocar con precisión los elementos. La forma habitual de colocar las líneas guía es hacer clic sobre la regla y arrastrar hasta la posición deseada. También puede variarse la posición del punto de origen de coordenadas (0,0) con el mismo método.



Las retículas y las guías son herramientas de gran utilidad cuando lo que cuenta es trabajar con precisión y quieres una estructura sólida para organizar los diferentes elementos del diseño. Si haces un boceto previo sobre papel cuadriculado, luego puedes hacer que las retículas se correspondan entre sí; de este modo el borrador y el producto definitivo respetarán la misma estructura.

2.2 Las plantillas

Las plantillas ahorran el trabajo de repetir los elementos comunes a diferentes partes de un proyecto. Por ejemplo, los elementos de la parte superior e inferior de la página suelen repetirse: comparten encabezados, números de página, una misma distribución. El área dedicada a los artículos puede tener una distribución que se mantiene constante dentro de cada sección. En este caso vale la pena crear una plantilla para cada sección de la publicación que comparta una misma estructura básica y elementos:

Una plantilla te permitirá ahorrar mucho tiempo, puesto que evita definir cada vez el diseño de la página o colocar los elementos fijos de la maqueta. Basta con llenar las partes que han cambiado. Por otra parte, hace posible una homogeneidad en el aspecto global de la publicación, ayudando al lector a leer con una mayor comodidad

Puedes crear tú mismo una plantilla para encarar un proyecto extenso. Prepara el documento base y después de guardarlo, haz referencia en su nombre a que se trata de una plantilla. Por


Fax

MI EMPRESA

Para: Nombre del destinatario
Número de fax: 123 45 67 81
Fecha: 15/10/06

Calle 123
C. P. Localidad, Provincia
Tel. 123 45 67 89
Fax 123 45 67 80

De: Su nombre
Número de páginas (incluida la portada): 1
Asunto: Toma del fax

Estimado/a señor/a:

Atentamente,

Mi Nombre

ejemplo, **plantilla_faxes.doc.** A continuación, abre el documento en la aplicación correspondiente y haz todos los cambios que desees. Por último, utiliza el comando **Guardar Como** para asignar un nuevo nombre al documento, eliminando la referencia a la plantilla (por ejemplo, **faxes_america.doc**).

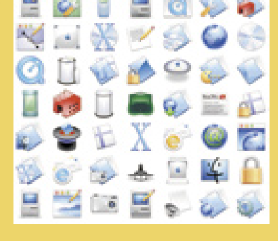
Logotipos, isotipos, iconos, cliparts...

Trabajando con el ordenador, navegando por la web, indicándonos las funciones de los electrodomésticos, guiándonos en el metro o en una sala de cines, los iconos aparecen constantemente en nuestra vida cotidiana, casi sin darnos cuenta. Estas pequeñas imágenes son muy útiles para guiarnos en todo tipo de situaciones, ayudando a dirigir la vista hacia puntos específicos.



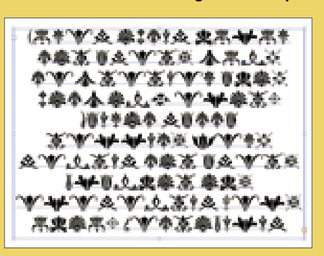
Se trata de imágenes con una función de discreta atracción visual. Sin distraer, y tampoco sin aumentar apenas el tamaño de los documentos (ya que suele tratarse de imágenes bastante pequeñas) suponen un acento visual que nos guía. Los iconos se emplean para dos cometidos principales:

a) En la interfaz de los programas, identificando las carpetas, aplicaciones, archivos o herramientas. Son los habituales iconos del escritorio o de los programas en Windows o en Mac.



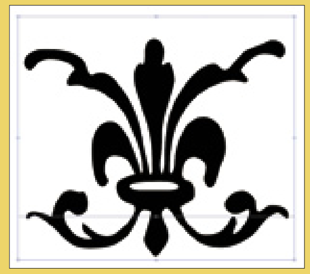
b) Como elementos gráficos en los documentos y en las páginas web. Los iconos aquí sirven para identificar secciones, para separar párrafos, como acento gráfico o como pequeña ilustración.

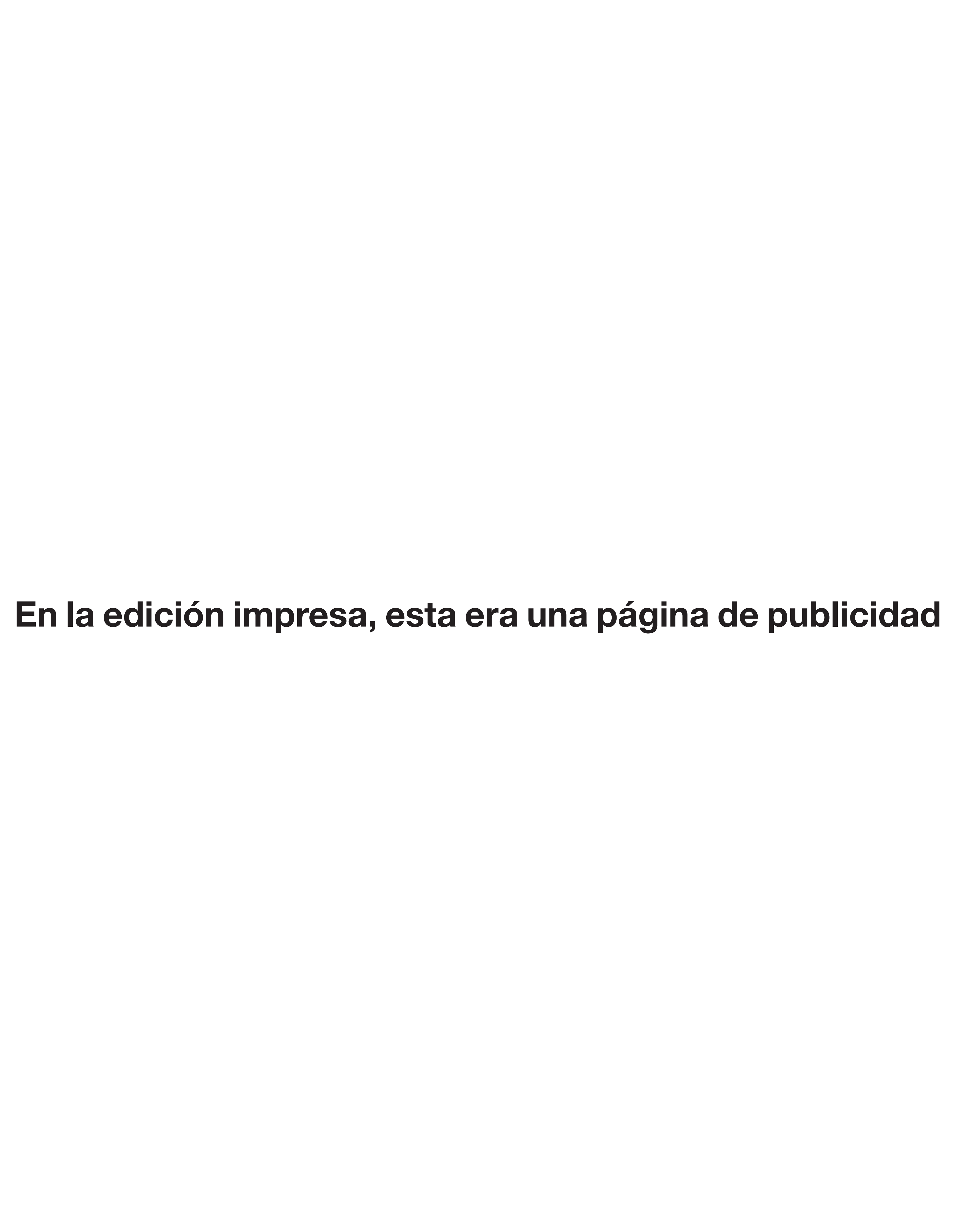
Una segunda acepción del término icono está en las pequeñas imágenes que acompañan los documentos y páginas web. Normalmente su función es señalizar, aunque también pueden funcionar como simples ilustraciones decorativas. Puedes utilizar imágenes monocromáticas o bien escoger iconos a todo color, en función de las necesidades del trabajo. Estos iconos son normalmente imágenes corrientes. Por ejemplo, para una página web, se tratará de un fichero GIF. Dadas las pequeñas dimensiones de los iconos, incluso un tratamiento fotográfico no supondrá un tamaño excesivo. Para crear estas imágenes los programas de dibujo vectorial son perfectos, ya que permiten trabajar a cualquier escala, o cambiar el tamaño de las imágenes sin pérdida alguna de calidad, y manipular libremente las formas.



La fuente de imágenes más común que hay para los iconos son los Dingbats o Tipografías de ilustraciones. Disponibles en la mayoría de programas, son una fuente variada y abundante de imágenes para crear los iconos.

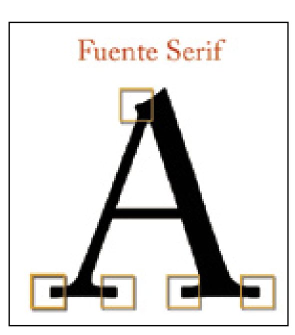
Si abres una tipografía de este tipo en cualquier programa de ilustración vectorial, podrás convertir la imagen más sencilla en una verdadera pieza gráfica llamativa.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 El mundo de las tipografías

Aunque existen infinidad de tipografías y diferentes métodos para clasificarlas, es posible dividir a todas ellas en dos grandes grupos: las fuentes tipográficas **Serif** y **Sans Serif**. Podríamos decir que las Serif son fuentes clásicas, y las Sans Serif, modernas.
Las fuentes Serif se originan en la época en que las letras se cincelaban en bloques de piedra, pero resultaba extremadamente difícil lograr que sus bordes fueran rectos; de modo que se desarrolló una técnica que consistía en destacar las líneas cruzadas, por lo que las letras presentaban en sus extremos unos remates característicos, conocidos con el nombre de serif.
Otra característica de las fuentes serif es que las letras redondas como la o, c, p, b, tienen que ser un poco más grandes, ya que a simple vista parecen más pequeñas, cuando se agrupan en una palabra junto a otras formas de letras. Las fuentes serif se utilizan principalmente para la lectura de textos largos, ya que los trazos finos y los remates ayudan al ojo a concentrarse y seguir una línea en un conjunto de texto, ayudando a leer más rápidamente y evitando la monotonía. Algunas fuentes serif muy conocidas son Book Antiqua, Bookman Old Style, Courier, Courier New, Century Schoolbook, Garamond, Georgia, MS Serif, New York, Times, Times New Roman y Palatino.



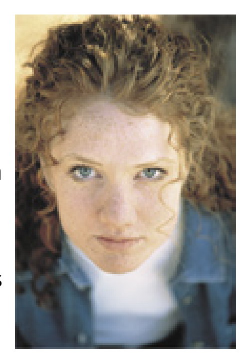
Las fuentes sans serif aparecen en Inglaterra a partir del año 1820. No tienen remates en sus extremos (sin serif), entre sus trazos gruesos y delgados no existe contraste, sus vértices son rectos y sus trazos uniformes. Creadas inicialmente como una tipografía comercial, su legibilidad y durabilidad las hacían ideales para impresiones de etiquetas, embalajes y envolturas. Aunque este uso causó el desprecio de aquellos que se preocupaban por los tipos bellos y la impresión de calidad.
Con el tiempo las fuentes sans serif fueron ganando terreno a las serif. Una de las razones de su triunfo fue que los métodos mecánicos de fabricación de los tipos se adaptaban perfectamente a este particular estilo de letra. Otro, que la ausencia de remates y sus trazos finos las hacían muy apropiadas para letras grandes usadas en unas pocas palabras para ser vistas a distancia, como carteles y elementos de comunicación visual cada vez más populares.
Las fuentes sans serif son perfectas para visualizar en un monitor de ordenador, resultando muy legibles a pequeños tamaños y estéticamente limpias en tamaños mayores. Sin embargo, no están aconsejadas para textos largos, ya que resultan bastante monótonas. Entre las fuentes sans serif se encuentran Arial, Arial Narrow, Arial Rounded MT Bold, Century Gothic, Chicago, Helvetica, Geneva, Impact, Monaco, MS Sans Serif, Tahoma, Trebuchet MS y Verdana.





4 Diseñar con el color perfecto

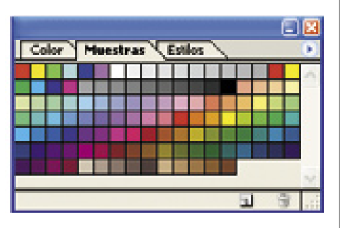
Cuando se comienza un nuevo proyecto de diseño desde cero es muy común no saber exactamente qué colores elegir. En el siguiente ejemplo, te enseñamos cómo combinar inteligentemente los colores de una fotografía con un entorno armónico.

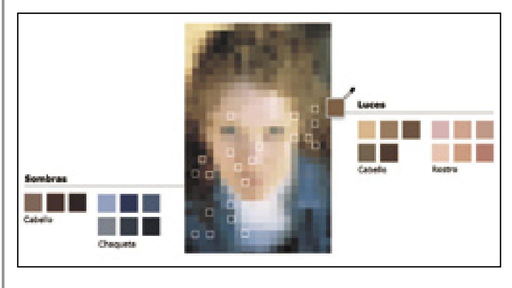


El primer paso consiste en descubrir cuál es la paleta de colores de la imagen principal; observando la fotografía de un vistazo, puedes ver una gran variedad de colores: los tonos de la piel, el cabello pelirrojo, los ojos azules... ¿Cómo puedes hacer para reducir tal cantidad de tonos? Muy simple: abre la imagen en Photoshop, y dirígete al menú **Filtro**, escoge **Pixelizar** y ejecuta **Mosaico**. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que debes escribir el tamaño de las celdas que deseas asignar al filtro. Escoge un número alto, y marca la casilla **Previsualizar**. Cuanto más grande sea cada celda, obtendrás una paleta de colores más reducida.
Ahora es el momento de "extraer" los colores con la herramienta **Cuentagotas**.



Una vez que selecciones esta herramienta, comienza a hacer clic en distintas zonas de la imagen, procurando diferenciar claramente los tonos oscuros de los claros. Cada vez que hagas clic en una celda, dicho color quedará configurado como **Color frontal**.
De este modo, acerca el cuentagotas a la paleta **Muestras** (observa que el cursor se convierte en un bote de pintura), y haciendo clic en un espacio libre, crearás una nueva muestra del color extraído. Repitiendo el mismo procedimiento, obtendrás una biblioteca de tonalidades de luz y sombra que respeta la paleta de la foto original.



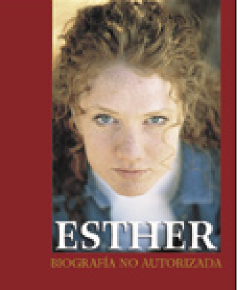


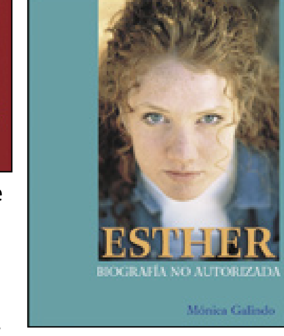
Ahora debes comenzar a probar y escoger combinaciones, basándote en el principio de los colores cálidos y fríos. Los colores cálidos se encuentran en la gama del sepia, el rosa, el salmón, el marrón, etc. En general, los colores cálidos otorgan una apariencia más suave y femenina.
En cambio, los colores fríos (derivados de la gama del azul principalmente) tienen una apariencia más seria, distante, y por ello se suele utilizar en mensajes relacionados con los negocios.



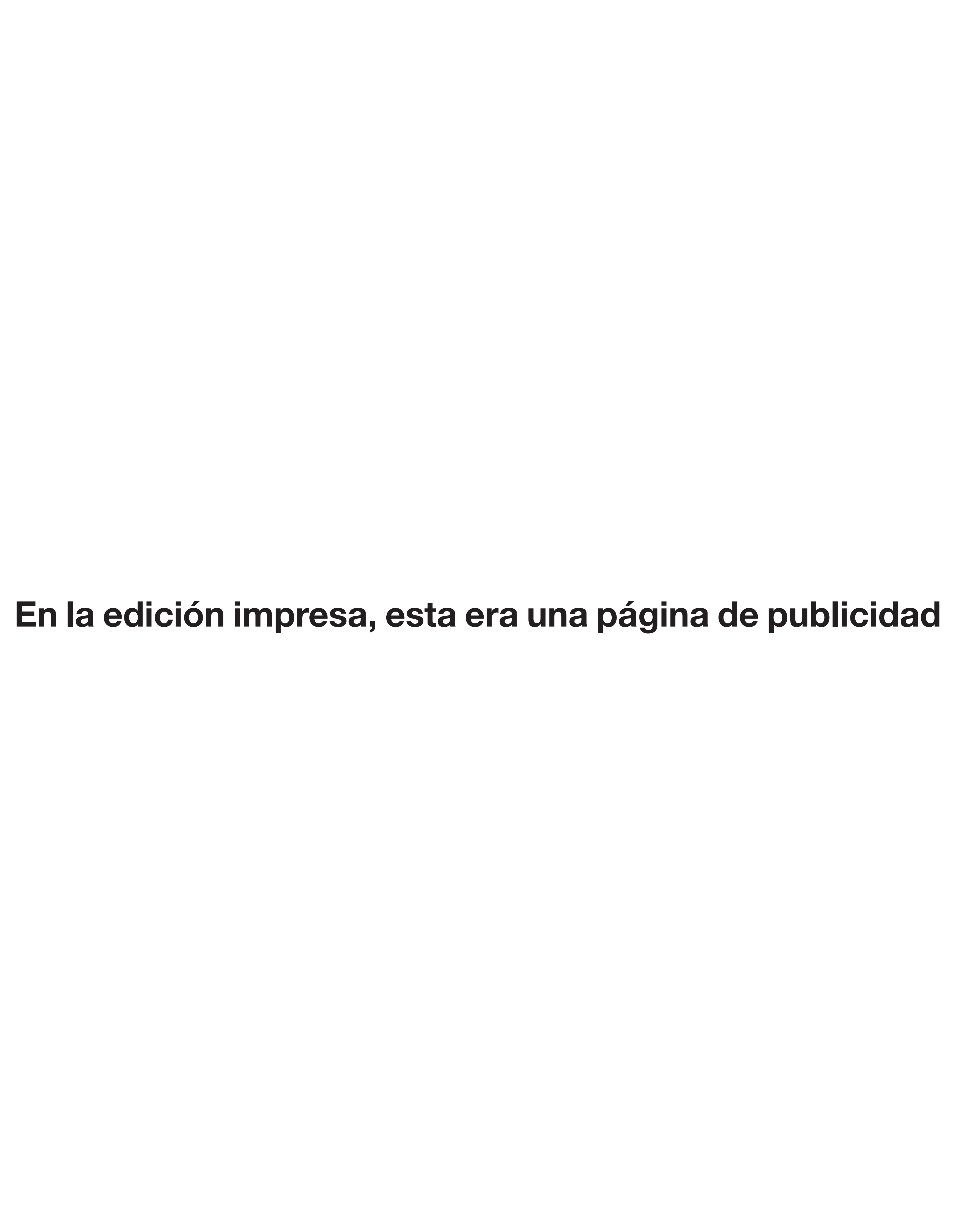


Ya has reducido la cantidad de colores para elegir, y sólo resta decidir el aspecto general de la pieza gráfica. Ahora resulta fácil elegir el color del entorno, tanto para la fotografía como para la tipografía que vas a utilizar. Una vez que diseñes la página, tan sólo piensa en el mensaje que deseas transmitir, y encontrarás inmediatamente la combinación de colores ideal.





El próximo número seguiremos ampliando conocimientos de diseño y te propondremos maquetar con programas vectoriales. ¡No te lo pierdas!


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Cómo manejar bien la luz en una ilustración con Photoshop

Imprime terror a tus imágenes



Una de las razones más importantes por las que a veces no funciona una composición fotográfica es debido a una iluminación incorrecta en las imágenes. Quizás esta sea la parte más complicada de toda composición. Photoshop dispone de una gran variedad de herramientas para realizar estas funciones. Toma nota de alguna de ellas.

Photoshop está perfectamente equipado para manipular fotos a la hora de crear todo tipo de ilustraciones, como te mostramos en este artículo. Para ello, hemos escogido una ilustración con cierto ambiente terrorífico y misterioso donde la luz, en este caso nocturna, sea parte fundamental del trabajo. Para ello, lo primero es contar con la fotografía de un edificio antiguo así como una imagen que muestre una puesta de sol, con sus tenues nubes, y con la que conseguirás transformarla fácilmente en una luna llena. No te preocupes porque hemos incluido en el CD que acompaña la revista estas imágenes con las que hemos hecho este ejemplo. Los pasos que te mostramos en estas páginas consisten en después de limpiar la fotografía de la casa antigua en Photoshop, eliminar todos aquellos elementos que están fuera de contexto en la ilustración y utilizar la opción **Transformar** para ofrecer una perspectiva más aterradora del edificio, por último, tendrás que alterar los colores para crear una fachada más extraña y estridente, dibujando un cartel donde se lea la palabra "HOUSE" con la herramienta **Texto**. Después, utilizarás la foto de la puesta de sol como fondo de la ilustración, y con la opción de **Tono** podrás convertirlo en un paisaje de luna llena. Para acabar, dibujarás una niebla en la parte inferior de la imagen con la ayuda del filtro **Nube**.

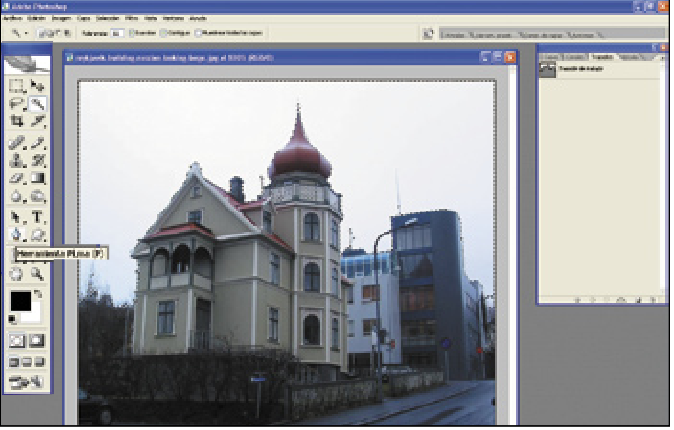


1 Selección de la fotografía y su posterior limpieza

Una vez que ya conoces el procedimiento que vas a seguir, el primer paso de todos es seleccionar la fotografía que se adecúe a las necesidades de tu trabajo, y su posterior limpieza en Photoshop con la herramienta **Tampón**, para suprimir cualquier elemento que pueda distraer la mirada, o que no encaje en la ilustración final, en caso de que sea necesario.

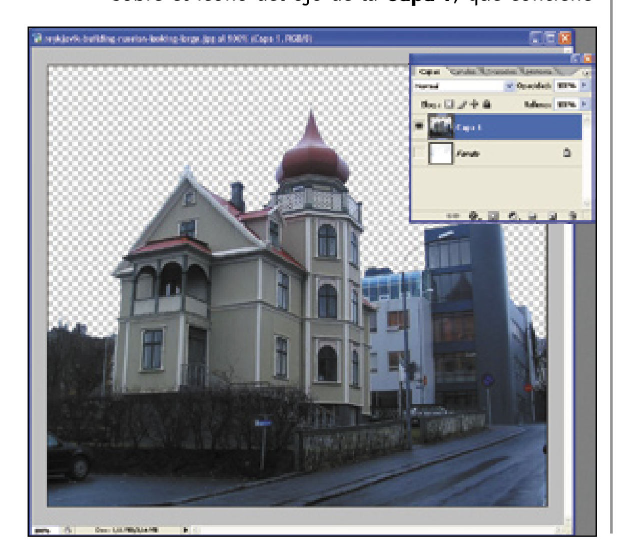
1.1 Realiza un trazado de la imagen

Dirígete a Photoshop y abre la imagen **casa.jpg** (incluida en el CD que se adjunta con la revista). Se trata de una casa antigua que por sí sola no da ninguna sensación de terror. El primer paso en este ejemplo es conseguir aislar la casa de su fondo, por medio de una de las múltiples opciones de selección que te ofrece Photoshop. Para esta ocasión utiliza la herramienta **Pluma**, con la que podrás controlar mejor la selección. Una vez que hayas terminado de realizar un trazado por todo el exterior de la casa, dirígete al panel **Trazado**, que se encuentra en el menú **Ventana**, **Trazados**. Una vez abierto el panel, te aparecerá una capa nombrada como **Trazado de trabajo**. Haz doble clic en ella, para así poder guardar el trazado y renombrarla.



Para cargar la selección que has delimitado con la pluma, la opción más sencilla y rápida es pulsar la tecla **Control**, y hacer un clic en la capa **Trazado 1**. De este modo se cargará la selección correspondiente. Una vez cargada, contrae la selección en **1 píxel**, y posteriormente **Cala** la imagen un **0,5 píxel**; ambas acciones puedes realizarlas a través del menú **Selección**, **Modificar**. Finalmente, dirígete al menú

Capa, **Nueva**, **Capa vía cortar**. A primera vista no ha ocurrido nada, pero si te fijas detalladamente en la paleta **Capas**, observarás que existen dos capas, una de ellas con la selección de la casa que has hecho, y otra con el cielo del fondo de la imagen. Cuando tengas las dos capas, pulsa sobre el icono del ojo de la **Capa 1**, que contiene



La aportación de las tabletas gráficas

Las tabletas gráficas son dispositivos periféricos, en su mayoría inalámbricos, que facilitan el diseño gráfico, web, pintura, bosquejos, firma de documentos, procesadores de texto y es aplicable a casi cualquier programa. El lápiz inalámbrico sensible a la presión puede emplearse con la tableta de dibujo y el potente software como bloc de dibujo virtual en el que puede dibujar y escribir con facilidad. Las posibilidades de uso son prácticamente ilimitadas. Las principales características entre un lápiz y un ratón, sin duda alguna, serían su precisión y manejo. Trabajar con la tableta gráfica resultará una auténtica delicia para los usuarios que quieran obtener la misma sensación que si estuvieran utilizando un instrumento de pintura tradicional. El lápiz es cómodo, ligero e inalámbrico, además se pueden adquirir lápices con diferentes características según las necesidades, diferentes puntas, empuñaduras, etc. Con las tabletas, aparte de los diferentes lápices, suelen venir con su propio ratón con las mismas prestaciones que un ratón convencional, con la diferencia que no utiliza ni bola ni dispositivo óptico, funciona mediante ondas de radio, al igual que el lápiz. La velocidad de respuesta es muy alta y la suavidad de manejo hace olvidar por completo que se está manejando un dispositivo electrónico.

el cielo, para ocultarla a la vista, y así poder trabajar mejor sobre la capa de la casa, que es la que te interesa. Utiliza la herramienta **Goma** para borrar cualquier imperfección que te haya podido quedar en el borde de la imagen tras realizar la selección.

2 Transformación del fondo

Una vez que has preparado la base de la ilustración, es hora de empezar a trabajar con el fondo. Para esta parte del artículo hemos escogido la fotografía de un atardecer que posteriormente, con las técnicas y herramientas de Photoshop, transformarás en una noche cerrada con luna llena, usando para ello principalmente la herramienta **Tono**.

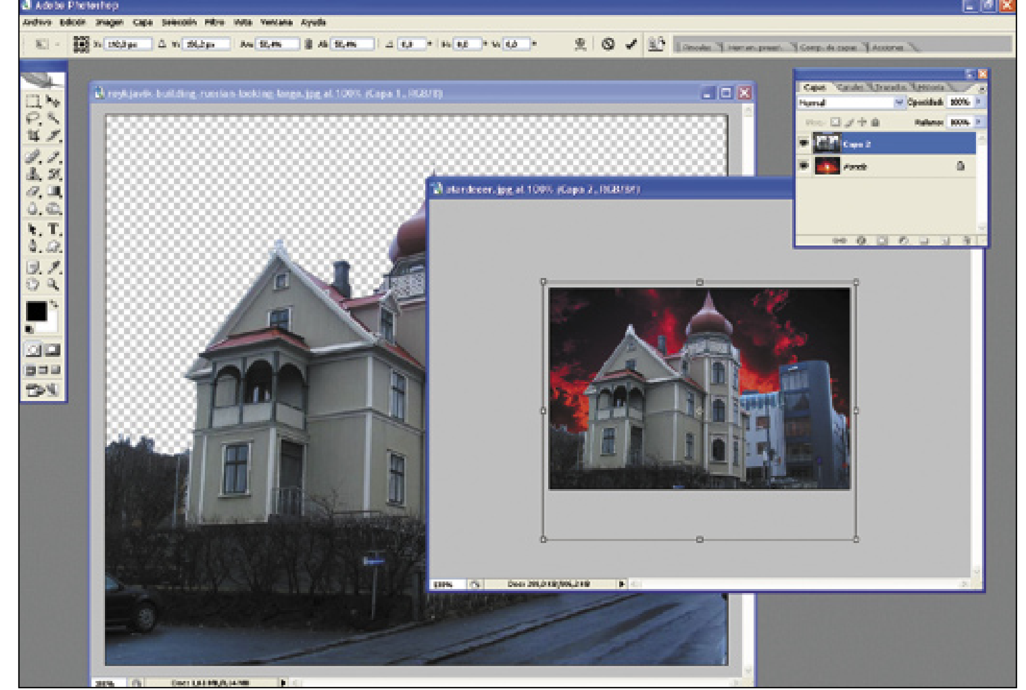
2.1 Acopla el fondo a la imagen

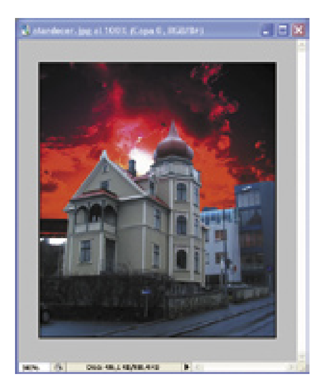
Para poder empezar con esta transformación mágica, abre el fichero **atardecer.jpg** (incluido en el CD). Una vez lo hayas abierto, selecciona la herramienta **Mover**, pulsa sobre la imagen de la casa vieja, asegúrate de tener activado para ello la capa nueva que creaste en el apartado anterior titulada **Capa 1**, y manteniendo pulsado el botón izquierdo del ratón, arrástrala hasta el documento que acabas de abrir. Comprobarás que automáticamente se habrá creado una capa nueva. Si no tienes por defecto abierta la paleta **Capas**, puedes encontrarla en el menú **Ventana**, **Capas**. En estos momentos la imagen que actúa en primer plano es mucho más grande que el lienzo donde se va a mostrar, perdiéndose mucha información importante y necesaria de la imagen. Para solucionar este problema, dirígete al menú **Edición**, **Transformación Libre**, o bien pulsando las teclas **Ctrl + T**. Aún así, la imagen de la casa sigue siendo un poco grande para el lienzo de trabajo, por tanto necesitas ampliar la altura del documento. El modo de realizarlo es a



través del menú **Imagen**, **Tamaño de lienzo**. Introduce en valor de **200** en el apartado **Altura**, y cámbialo a **porcentaje**. Al pulsar **OK** el lienzo se hará el doble de alto; ahora sólo necesitas colocar las imágenes en su posición correcta, y recortar lo que sobre del lienzo, con la herramienta **Recortar**.

Para poder mover la capa **Fondo** haz doble clic sobre la capa en cuestión en la paleta **Capas**, y cuando se abra la ventana de **Nueva capa**, pulsa **OK**. Ahora ha pasado a llamarse **Capa 0**, pero has conseguido desbloquearla. Una vez hayas terminado de encajar la imagen de fondo en el lienzo es el momento de empezar a transformar ese bonito y tierno atardecer en una noche cerrada con su luna llena, gracias a todas las posibilidades de ajuste de color que ofrece Photoshop, y que podrás encontrar englobadas todas ellas dentro del menú **Imagen**, **Ajustes**. Para esta ocasión puedes utilizar un procedimiento

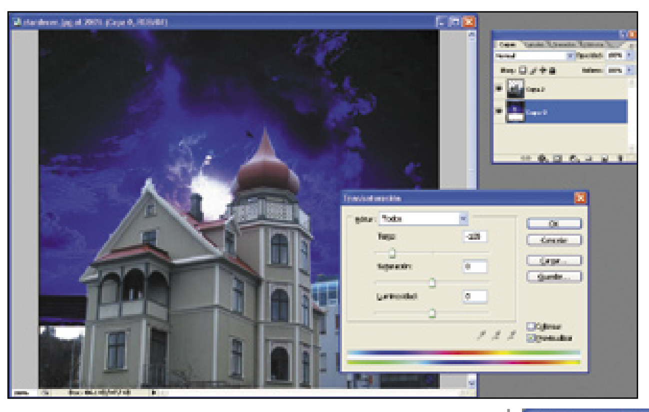


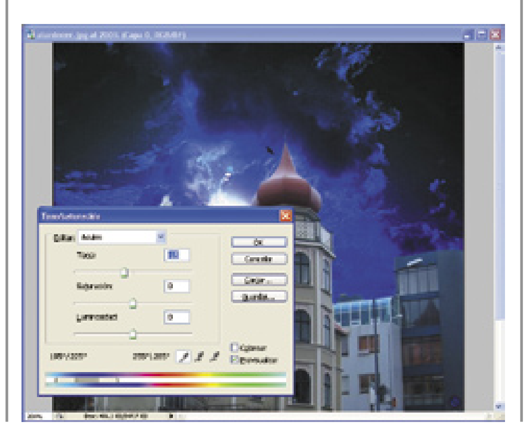


muy fácil que te ayudará a transformar el fondo y convertir los colores cálidos de un atardecer en colores fríos más acordes para un fondo de noche. Dirígete al menú **Imagen**, **Ajustes**, **Tonos/Saturación** (**Ctrl + U**); se abrirá una ventana con tres manejadores: **Tono**, **Saturación** y **Luminosidad**. Tienes que jugar con el manejador de **Tono** para lograr el resultado deseado. También puedes alterar el manejador de las opciones de **Tono/Saturación**, en varias secuencias, en lugar de conseguir el resultado final de una sola vez y evitar así lograr saturar la imagen de color. Has de tener presente de que si previamente realizas una selección en la imagen, sólo se verá afectada la zona seleccionada a la hora de realizar el ajuste a través de **Tono/Saturación**.

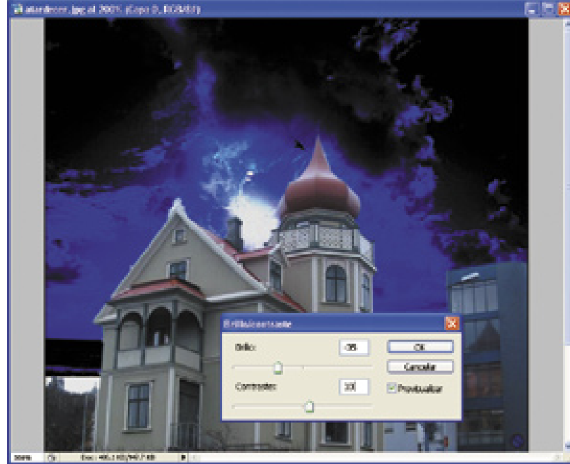
2.2 Alterar el color de fondo

Aunque los ajustes varían dependiendo del color elegido, los valores asignados a la imagen en este ejemplo son los siguientes. Pulsa **Ctrl + U** para abrir la ventana de **Tono/Saturación**, y esta primera vez aplícale un valor en **Tono** de **-105** y pulsa **Aceptar**. Vuelve a abrir **Tono/Saturación** para realizar un ajuste más preciso esta segunda vez. Introduce de nuevo un valor negativo en el apartado de **Tono**, esta vez de **-10**. Luego en **Editar**, escoge **Magenta** y aplícale en **Tono** un valor de **-50**, para terminar de cambiar los colores cálidos que rodean al sol. Por último, **Edita** ahora sólo los colores **Azules**, y aplícales un valor de **-15**, tanto al control de **Saturación**





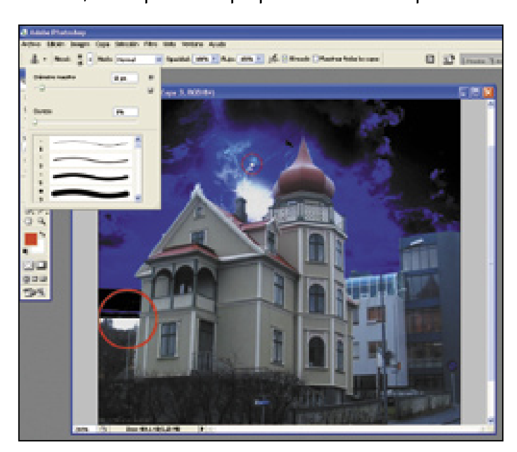
como al de **Luminosidad**, respectivamente. Vuelve a pulsar otra vez el botón de **Aceptar** para aplicar los nuevos ajustes introducidos en la imagen del fondo.
Quizás sería conveniente para terminar de rematar el trabajo de color realizado hasta el momento, rebajar un poco la intensidad del color azul que predomina demasiado en la imagen, y reducir la cantidad de luz que desprende la foto. Para ello, abre el panel de **Brillo/contraste** del menú **Imagen**,



Ajustar y asigna un valor de **-35** para **Brillo**, y de **+10** para **Contraste**.
Todos estos ajustes sólo son una referencia, podrás modificarlos a tu gusto.

3 Iluminación y alteración del color

Antes de empezar a aplicar los ajustes de iluminación, repara con la herramienta **Tampón de clonar** unos pequeños errores que se observan en la imagen. Recuerda utilizar para ello un pincel pequeño y con el borde difuminado, y aplicar el **Tampón** varias veces, de tal forma que en cada acción, abarques una pequeña zona de reparación.



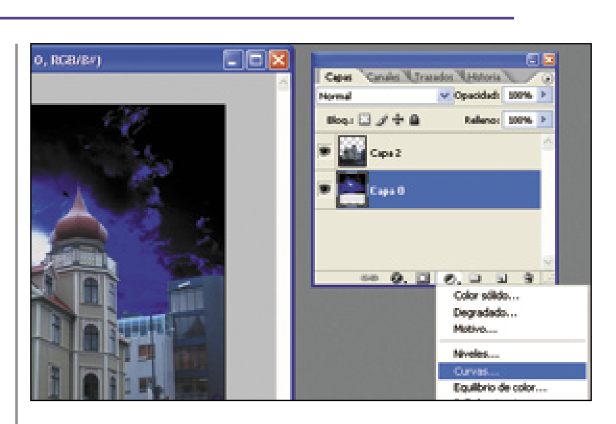
En estos momentos te encuentras en mitad del proceso de creación de la ilustración. Deberías tener una imagen a la que aún le falta la integración de los elementos de la composición, y cuyo resultado es una imagen poco creíble, en la que los elementos se montan unos sobre los otros, sin llegar a ser un conjunto.

3.1 Conceptos básicos de iluminación

Para solucionar este pequeño problema, vas a trabajar en dos aspectos fundamentes para que funcione correctamente la ilustración. Estos son el color y la iluminación, especialmente este último. Lo primero que has de conseguir es que los tonos de luz oscuros se parezcan, para lograrlo necesitas aplicarlos a todos los elementos que integran la ilustración. Pero, ¿cómo conseguirlo, sin tener que hacerlo capa por capa en cada una de ellas? Tienes dos posibilidades, o juntas todas las capas en una sola **Acoplando la imagen**, en el menú **Capa**, pero perderías la ventaja de poder manipular los objetos por separado; o por el contrario tienes la opción de crear una **Capa de relleno o ajuste**, cuyos ajustes afectarán del mismo modo a todas las capas que se encuentren por debajo de ella. Si posteriormente deseas que a alguna capa en concreto no se le aplique estos ajustes, sólo es necesario que la coloques por encima de la **Capa de relleno o ajuste**, y ya no se verá afectada por los cambios de ajuste.

3.2 Alteración de la iluminación

En la paleta **Capas** se encuentra la opción **Capa de relleno o ajuste**, situado en la base de la ventana, aquí encontrarás todas las herramientas



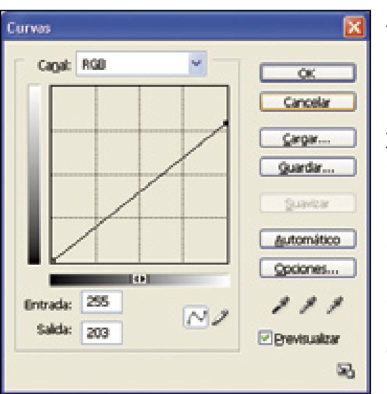
que afectan directamente a las capas. Antes de pulsar sobre el icono correspondiente, asegúrate de activar la capa más superior de todas; ésta debería ser la capa que contiene la casa, para

Construye tu biblioteca

Para el trabajo de montaje es esencial tener una biblioteca de imágenes. Saca fotos de todo lo que veas y archívalas por temas: árboles, paredes, vallas, nubes, paisajes, edificios, animales, etc. Haz un esfuerzo especial por capturar cosas diarias que no te parezcan fotogénicas. Si haces esto, pronto tendrás todo el material que necesites para crear entornos realistas. Sería ideal que fotografiases a gente de cara y con iluminación neutra para que después sea más fácil añadirles luz y perspectiva.



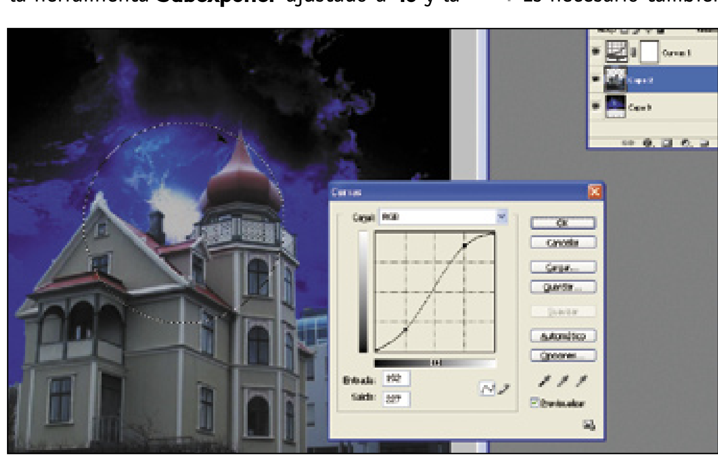
que el ajuste se produzca a todos los elementos de la ilustración. Después escoge la opción de **Curvas** que te aparecerá en el menú contextual.



Baja el ajustador superior una línea pulsando en dicha línea y sin soltar, arrastrar hacia abajo. A continuación, activa la capa de la casa antigua y dibuja un marco elíptico con la herramienta **Marco elíptico**, sobre la parte superior del tejado, y suaviza la selección unos 65 píxeles en el menú **Selección**, **Calar**. Vuelve a abrir **Curvas** (**Ctrl + M**), y en esta ocasión baja el centro de la línea hasta que tengas una entrada del 60% una salida del 40% aproximadamente. Manteniendo aún la selección creada, añade una nueva capa de ajuste pero esta vez de **Brillo y contraste**, con la opción **Capa de relleno o de ajuste**, e introduce los valores de **-20** para el **Brillo**, y de un **+35** para el **Contraste**. Finalmente pulsa el botón **Aceptar**.

3.3 Detalles en la iluminación y la perspectiva

Para lograr añadir tonos más convincentes, realiza un zoom con la **Lupa** en la parte superior de la casa, por la zona del tejado, asegurándote de que estás en la capa **Curvas**. Con el pincel de la herramienta **Subexponer** ajustado a **40** y la **Exposición** a un **20%**, empieza a oscurecer suavemente las áreas del tejado que deberían tener un tono más fuerte, causado por las sombras. Realiza esta misma operación, con los mismos parámetros, pero acentuando los brillos usando la herramienta **Sobrexponer**. Es muy importante que seas muy sutil, y no exageres con las herramientas de **Subexponer** y **Sobrexponer**, cambiando el tamaño de grosor del pincel y la exposición, y recuerda siempre dónde debería estar la luz.

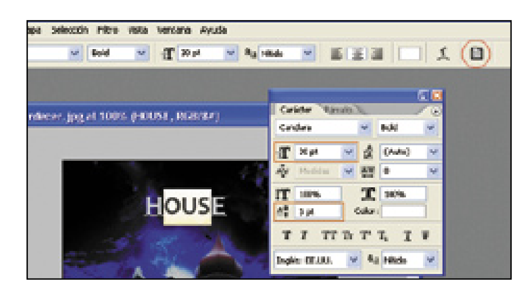


Es necesario también aplicarle una perspectiva a la casa, haciendo creer al espectador que el edificio parece más grande que en lo que en realidad es. Para ello debes activar la capa que contiene el edificio y luego aplicarle una **Transformación libre**; después pulsa el botón derecho del ratón y escoge la opción **Perspectiva**. Aplícale la perspectiva tirando de los manejadores superiores hacia la derecha. Finalmente, utiliza la herramienta **Recorte** para eliminar las zonas sobrantes.



4 Introduce un texto en la ilustración

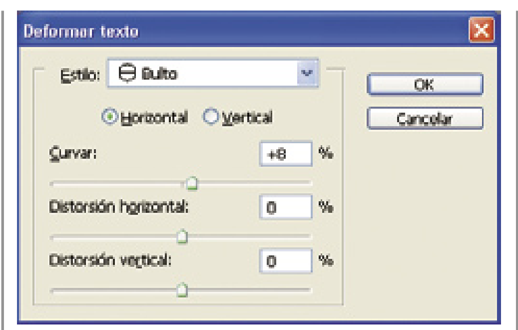
Ahora que la composición fotográfica da una verdadera sensación de realismo, es hora de completar la ilustración de misterior, introduciendo un texto a modo de cartel sobre la fachada del edificio antiguo, rompiendo con los colores oscuros de toda la composición. Para ello tienes que utilizar la herramienta de **Texto**.



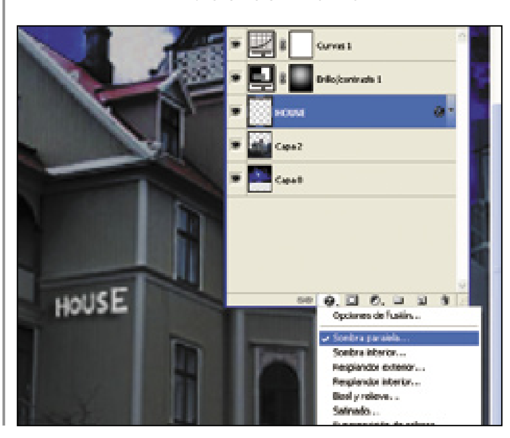
Selecciónala en la ventana de **Herramientas**, después pulsa sobre cualquier zona del documento. Te aparecerá un cursor tipográfico y podrás empezar a escribir. Por ejemplo, escribe la palabra “HOUSE” con letras mayúsculas. Selecciona las letras “ous”, y en la barra de propiedades de la herramienta pulsa sobre el icono **Conmutar paletas Carácter y Párrafo.** Haz un poco más pequeñas las tres letras y súbelas para que queden justo a la mitad de la altura del texto.

4.1 Deforma el texto

Cuando termines, pulsa sobre la opción **Deformar texto** y escoge la opción **Bulto** de la lista desplegable. Marca la opción **Horizontal** y el manejador del apartado **Curvar** sitúalo al **8%**.
A continuación, selecciona todo el texto pulsando el atajo de teclado **Ctrl + A**, y cambia el color de texto a un color **Blanco**, con un **10%** de **Negro**, aproximadamente. Para ello ve al **Selector de



color** haciendo doble clic sobre el color frontal de la ventana de herramientas y ahí introduir los valores correspondientes. Por último, sitúa el texto en la fachada del edificio, al lado del marco de la puerta, y aplícale la perspectiva correcta.
Cuando hayas terminado, dirígete al menú **Capa**, **Rasterizar**, **Texto**, para convertir el texto en una imagen y así poder modificarla a tu antojo.
Escoge la herramienta **Mover** para situar el texto en el lugar que corresponde. Te habrás fijado que a la hora de introducir el texto, se ha creado de forma automática una capa para él solo, así que has de fijarte bien que se encuentre seleccionada en estos momentos para poder moverla. Una vez la hayas ubicado en su posición, pulsa las teclas **Ctrl + T** (**Edición**, **Transformación Libre**) y el botón derecho de ratón. Escoge la opción **Perspectiva** que te aparece en el menú contextual. De este modo será mucho más fácil aplicarle una perspectiva correcta y que encaje en la imagen del edificio viejo, puesto que podrás manejar cada punto de anclaje de la transformación de manera independiente. Para resaltar un poco más el texto y que destaque en la fachada, aplica un efecto de **Sombra** al texto. Ve a la base de la paleta **Capas**, **Añadir un estilo de capa**. Escoge **Sombra paralela...** deja los parámetros que vienen por defecto; tan sólo reduce la **distancia** de **5** a **3**.



El arte del ruido

Cuando mezclas elementos de diferentes fuentes fotográficas, amplías unos y encoges otros, es normal acabar con algunas imágenes que se vean definidas y otras no tanto. Para crear un acabado suave y más homogéneo, es bueno añadir un poco de ruido (menú **Filtro**, **Ruido**, **Añadir ruido**) a cada elemento. Si utilizas Ruido sutilmente, conseguirás un efecto de grano de película dando la impresión de que todos los elementos se fotografiaron con el mismo carrete en las mismas condiciones. (Si usas demasiado **Ruido** puedes llegar a generar otros efectos buenos).
Para una imagen de este tamaño de impresión, será suficiente aplicar un **2%** de ruido. Es mejor que lo vayas añadiendo a medida que construyas la ilustración, no al final del todo, ya que habrá algunas áreas, como el texto, a las que no se las querrás añadir.

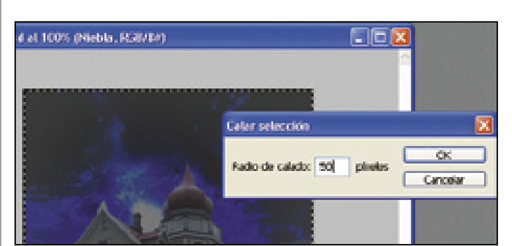


5 Retoque y detalles finales

Para empezar con los pequeños detalles que harán más real la fotografía, el primer elemento a crear es una pequeña niebla. La mayor parte de efectos de este tipo se pueden realizar de muchas maneras diferentes; sólo es necesario tener Internet y buscar por la Red para encontrar miles de formas diferentes de realizar el efecto.

5.1 Crea un efecto de niebla

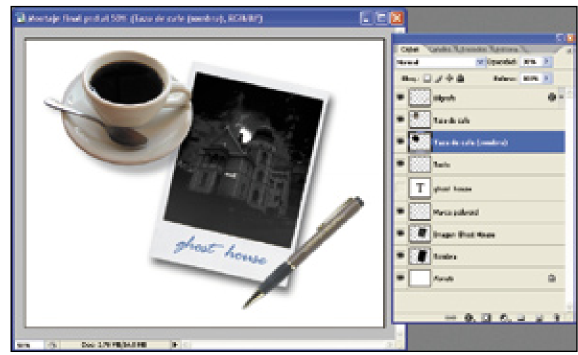
Crea una nueva capa por encima de todas las demás. Es necesario que te asegures, antes de crearla, de que tengas activa la última capa, para que la nueva aparezca por encima, de lo contrario tendrás que pulsar sobre ella y arrastrarla hasta arriba del todo. La forma más sencilla de crear una capa nueva es pulsar el icono **Crear una capa nueva** situado en la base de la paleta **Capa**. Ahora dirígete a la ventana de **Herramientas** y escoge un color negro al **5%** para el **Color frontal**, y un **20%** de negro para el **Color de fondo**. Una vez hecho esto, escoge el filtro **Nubes** que se encuentra en el menú **Filtro**, **Interpretar**.
Verás cómo se te pone todo el lienzo de los dos colores escogidos, entremezclados entre sí de una manera muy sutil. Si pulsas la teclas **Ctrl + F**, volverás a aplicar de nuevo el último filtro seleccionado; en este caso se trataría del filtro **Nubes**. Pulsa la combinación de teclas, tantas veces como creas necesario, hasta que te agrade el resultado obtenido. A continuación, reduce el valor de **Opacidad** (en la paleta **Capas**) de la capa que contiene la niebla hasta un **25%** para que se pueda ver ligeramente a través de ella. Después, **Configura el modo de fusión para capa**, que se haya a la izquierda de la propiedad de opacidad, y que por defecto se encuentra en **Normal**, a la opción de **Diferencia**. Finalmente, si sólo quieres que la niebla que acabas de crear afecte a la zona inferior de la ilustración, y actualmente afecta a toda la imagen, tan sólo debes hacer una selección rectangular con la herramienta **Marco rectangular** de toda la zona de niebla que desees eliminar. Es decir, haz un rectángulo desde la parte de fuera del lienzo superior hasta, aproximadamente, la base de la casa. Una vez hayas hecho la selección, sin cambiar de herramienta, pulsa el botón derecho del ratón y escoge la opción **Calar** que te aparecerá en el menú contextual. Asígnale un **radio de calado** de **50** píxeles y pulsa **OK**.



Ya sólo te resta pulsar la tecla de **Supr** de tu teclado para eliminar el efecto de niebla sobrante. Si aún así te sigue pareciendo demasiado exagerado el resultado, puedes disimular un poco más el efecto, bajando un poco más el porcentaje de **Opacidad** de la capa, o moviendo el contenido de la capa hacia abajo con la herramienta **Mover**, para reducir el área que afecta la niebla.

5.2 Crea una ilustración de portada

Para rematar la ilustración, nada más sugerente que convertirla en una fotografía de Polaroid antigua, con cierto ambiente de misterio en los elementos que rodean a la imagen principal. En relación a las imágenes de la taza de café y el bolígrafo, incluidas en el CD que acompaña a la revista. Una vez que hayas localizado las imágenes para la composición, necesitas aislarlas de su fondo, así que realiza una selección con cualquiera de las herramientas de que dispone Photoshop, como por ejemplo la **Varita Mágica**. Después de hacer la selección arrástrala hasta un documento **Nuevo** con la herramienta **Mover**. Para crear la fotografía polaroid, lo que has de hacer primero es convertir la imagen a **Escala de grises**; para ello dirígete al menú **Imagen**, **Ajustes**. Luego introduce en **Google** la palabra "polaroid" en el apartado **Imágenes**, selecciona una imagen que te guste y cópiala en Photoshop con **Edición**, **Pegar**. Elimina el interior de la polaroid, es decir, la imagen en sí y quédate sólo con el marco. Coloca la capa por encima de la imagen del ejemplo. Para ajustar el marco de la polaroid a la imagen, recuerda utilizar la herramienta de **Transformación libre** (**CTRL+T**). Para finalizar, selecciona la herramienta de **Texto** y escribe un texto, escoge una tipografía caligráfica, coómo por ejemplo **Rage Italic** y selecciona un color azul, para hacer referencia a la tinta del bolígrafo. Ajusta el tamaño del texto a la proporción de la polaroid, y cuando estés conforme, dirígete al menú **Capa**, **Pasterizar**, **Texto**. De este modo, consigues que Photoshop lo trate como si fuera una imagen, y puedes aplicarle toda clase de filtros y efectos, pero en cambio deja de ser un texto editable. Ahora aplícale un filtro de **Película granulada**, que podrás encontrar en el menú **Filtro**, **Artístico** y ya tendrás tu ilustración "misteriosa".



Escanea tus fotos y consérvalas para siempre

Si quieres restaurar antiguas fotos de familia o catalogar tus imágenes digitales preferidas, escanear es una excelente manera de preservar tus fotos para los próximos años. Aquí tienes algunos consejos que te permitirán obtener los mejores escaneos posibles.

Selección de imagen. Procura escoger una foto de buena calidad para escanear. Claro, es posible revitalizar el color y arreglar algunas imprecisiones con los programas de edición de imágenes. Sin embargo, la realidad es que cuanto mejor sea la fotografía, mejor será el escaneo.

Configuración del escáner. Tu escáner tiene diferentes configuraciones para atributos como tipo de salida, resolución, nitidez, exposición y color. Aunque los valores predeterminados suelen proporcionar óptimos resultados, puedes ajustarlos con precisión en el software. Con frecuencia, es posible incluso configurar accesos directos con los botones del escáner.

La resolución adecuada. La resolución del escáner se mide en puntos por pulgada (dpi). Más puntos producen una imagen más nítida. Tu elección de la resolución está determinada por el uso que le darás a la imagen:

Resolución	Puntos	Uso
1.200 x 1.200 dpi	1,44 millones	Fotos para correo electrónico o la Web
1.600 x 3.200 dpi	5,12 millones	Fotos del mismo tamaño
2.400 x 4.800 dpi	11,52 millones	Fotos para agrandar (u obtener más detalles)

Formato de archivo fotográfico. Al escanear una imagen, puedes guardarla con diferentes tipos de archivo. Estos afectan principalmente al tamaño del archivo y los detalles de la imagen. Dos formatos comunes para archivos de imagen son TIFF y JPEG. Elige el adecuado para tus necesidades:

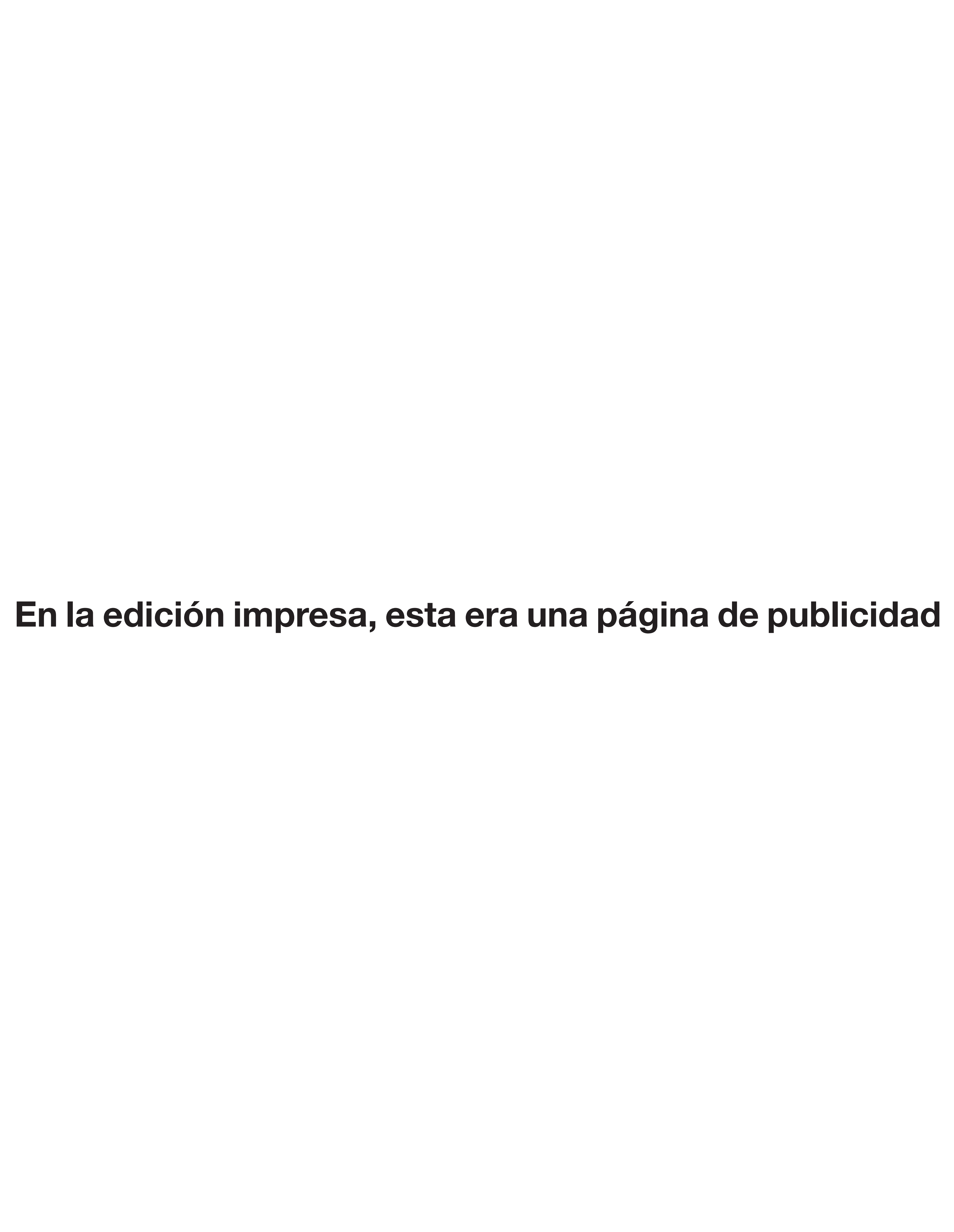
- TIFF: úsalo para imprimir. Este formato asegura que no se pierdan detalles durante la compresión.
- JPEG: úsalo para enviar por correo electrónico. Este formato pierde algo de detalle durante la compresión, pero dicha pérdida no se percibe en pantalla. Esto proporciona un tamaño de archivo compacto que permite una descarga rápida.

Oriéntate. Escanea tu foto en la orientación vertical u horizontal, la que vayas a usar. (Al rotar la foto en un programa de edición de imágenes o de publicación se pierde algo de detalle).

Captura lo que necesitas. Si sólo necesitas una pequeña porción de la imagen, no escanees todo. El software del escáner tiene herramientas para hacer una vista previa y seleccionar sólo la parte que deseas escanear.

Escanea para la Web. Cuando estás escaneando fotos para ponerlas en Internet, no interesan los dpi; lo que importa es el tamaño de la imagen, que se mide en píxeles. La clave es escanear a la resolución que producirá el tamaño de imagen en pantalla que deseas. Calcúlalo dividiendo el tamaño de la pantalla (horizontal) por el tamaño de imagen deseado (horizontal).




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Curso de edición de vídeo

Edición más profesional

Continuamos con la edición de vídeo, pero en esta ocasión vamos a dejar de lado Pinnacle Studio y pasar a una herramienta profesional como Premiere Pro. El actual estándar en edición no lineal, que se utiliza en estudios de montaje, productoras y en general, en cualquier lugar que necesite precisión, flexibilidad y fiabilidad. ¿Te atreves con él?

Guía del curso

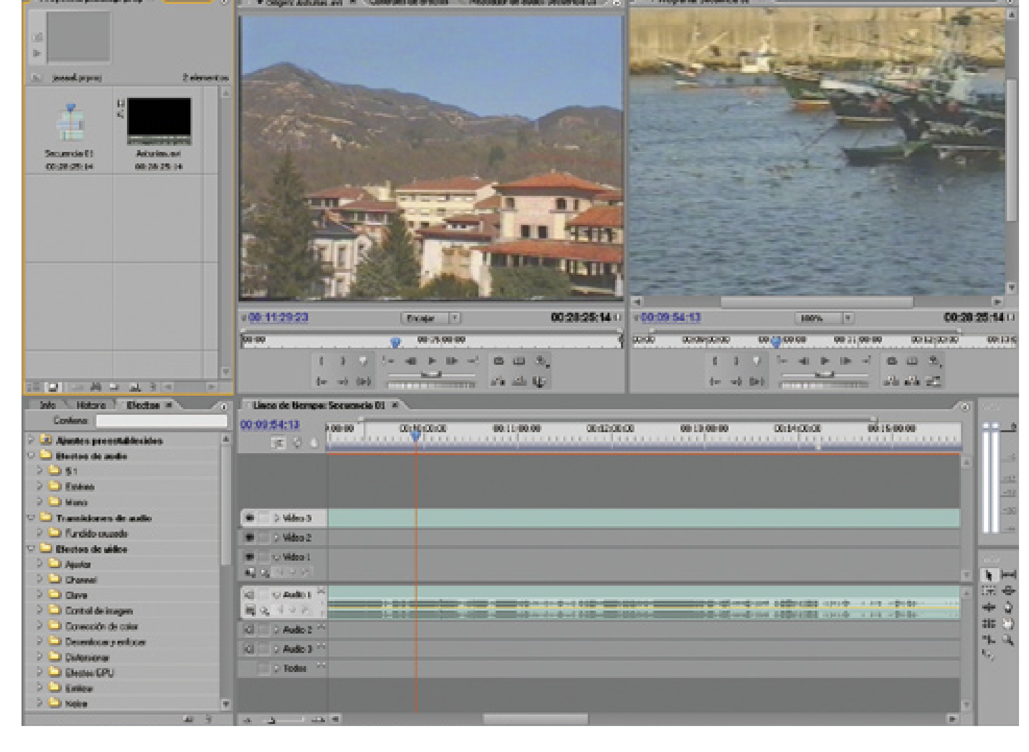
Cap.1 Crea tus propias películas
El equipo que necesitas. Software de edición de vídeo no lineal. Captura vídeo digital. Captura vídeo analógico y graba desde la tele.
Obtén vídeo desde un DVD. Los códecs. **PCI nº 44**

Cap.2 Montaje de un vídeo (I)
Prepara el material. Ordena y recorta los clips. El montaje básico. La línea de tiempos, las pistas, etc. Transiciones entre los clips.
Primera prueba del resultado. **PCI nº 45**

Cap.3 Montaje de un vídeo (II)
Técnicas de montaje avanzado. Efectos especiales y filtros. Pistas superpuestas. Añade el sonido. Cuadra la música. El montaje final.
Cómo crear una banda sonora 5.1. **PCI nº 46**

Cap.4 Edición profesional de vídeo
Adobe Premiere Pro 2.0. Captura vídeo en Premiere. La línea de tiempos y el montaje. Transiciones. Filtros. Efectos artísticos y de corrección.
El audio y la sincronía. **PCI nº 47**

Cap.5 Graba tu película en un DVD
Graba tu DVD. Envía tus vídeos por email... Vídeo para móviles y PDA.
Correcciones rápidas en tus vídeos. **PCI nº 48**



La edición de vídeo tiene otro horizonte más allá de las aplicaciones de montaje orientadas a usuarios domésticos, como lo es Pinnacle Studio 10, el programa que hemos visto hasta ahora. La función de Studio 10 es clara: proporcionar un medio sencillo, efectivo y sobretodo divertido para editar tus vídeos domésticos con facilidad y rapidez.

No vamos a engañarte: facilidad y rapidez no es precisamente lo que vas a encontrar en Premiere Pro. Precisión, flexibilidad total, profesionalidad...todo eso lo tienes seguro, pero la facilidad no viene incluida en el lote. Este programa está pensado para profesionales y por consiguiente la curva de aprendizaje es mucho más elevada de lo que puede ser en Pinnacle Studio u otras aplicaciones similares. Eso sí, a cambio obtienes el control total sobre cualquier aspecto, por ínfimo que sea, de tus montajes. Además, estos pueden ser casi tan complejos como quieras, con cientos de pistas de vídeo y audio simultáneas. En definitiva, si necesitas resultados de primera, Premiere te los ofrece. Pero prepárate para esforzarte. Premier Pro no regala nada.

Adobe Premiere Pro 2.0

La versión más reciente de Premiere Pro ha incorporado algunas novedades interesantes, como los espacios de trabajo personalizables y que puedes guardar para adaptarlos a tus tareas de montaje. Luego recuperas la organización de ventanas que más te conviene. También soporta el vídeo de alta definición (HD) y es capaz de exportar tus montajes a Macromedia Flash. Se ha simplificado la creación de DVDs directamente desde la línea de tiempos y algunos otros detalles.

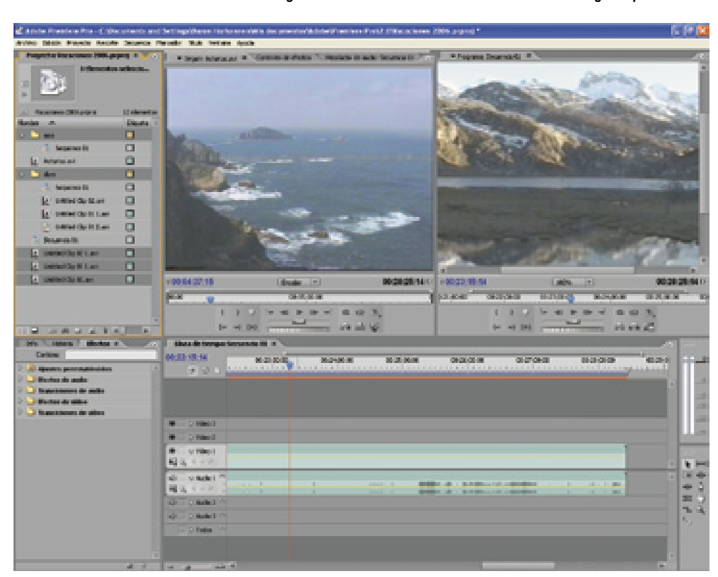
1 Capturar vídeo en Premiere

Antes de crear un montaje, naturalmente necesitas material para el mismo. Premiere te ofrece la posibilidad de capturar tus vídeos directamente desde la cámara al programa, para proceder con la edición sin más pérdidas de tiempo. El proceso es rápido y sencillo.

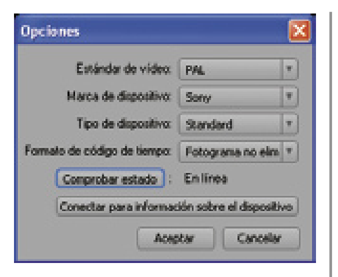
Inicia Premiere y haz clic en el icono **Nuevo proyecto** que hay en la ventana de bienvenida. Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo en el que debes seleccionar una carpeta de destino para el proyecto y escribir un nombre para el mismo. Siguiendo las indicaciones que hemos dado en este curso, crea una estructura de carpetas apropiada en un disco en el que tengas suficiente espacio para los ficheros de vídeo, de proyecto, de música, imágenes, etc. Luego especifica esta carpeta con ayuda del botón **Examinar** y escribe el nombre del proyecto en la casilla **Nombre**. Por ejemplo "Vacaciones 2006". También debes especificar el tipo de proyecto que quieres crear, en la ventana superior. Selecciona **DV-PAL** (si no está desplegada la carpeta haz un doble clic sobre ella) y luego elige **Standard 48 Khz**. Este ajuste es el habitual si vas a capturar vídeo desde tu cámara DV. Pulsa en **Aceptar**.

Se mostrará la pantalla principal de Premiere. Tómate un momento para familiarizarte con ella, ya que contiene todos los elementos que puedes necesitar. En la parte inferior está la **Línea de tiempos** en el centro, los indicadores de volu-

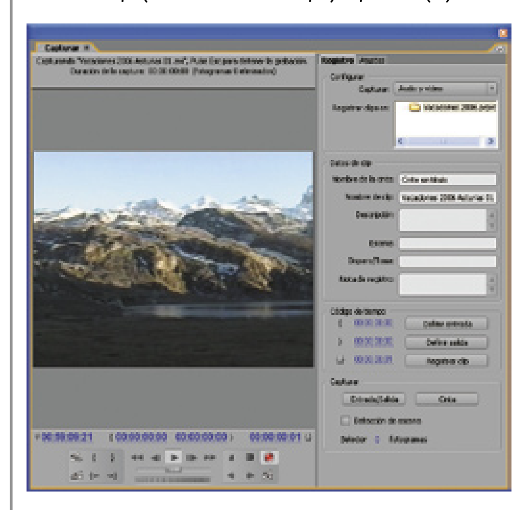
men y la barra de herramientas a la derecha y las pestañas **Efectos**, **Historia** e **Info** a la izquierda. En cuanto a la parte superior, contiene la ventana de proyecto a la izquierda, en la que aparecerá todo el material que vayas utilizando (clips, música, fotos, etc.). En la derecha tienes una doble ventana. La de la izquierda es la previsualización del clip que estás editando actualmente y la de la derecha se llama "ventana de programa" porque muestra siempre el resultado final del montaje. Ambas tienen controles de reproducción en la parte inferior. La de la izquierda, además, dispone de dos pestañas adicionales: **Controles de efectos** y **Mezclador de audio**. Ambas hacen exactamente lo que su nombre indica.
Para iniciar la captura de vídeo prepara tu cámara, inserta la cinta correcta y rebobínala hasta el



principio. Luego conecta la cámara al PC mediante un cable IEEE 1394, enciéndela y colócala en modo de reproducción. Cierra cualquier cuadro de diálogo que Windows pueda abrir al enchufar la cámara y vuelve a Premiere.
Haz clic en **Archivo** y **Capturar**. Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo. Lo primero es configurar tu cámara (sólo es necesario la primera vez que la conectas). Así que pulsa en la pestaña **Ajustes**. En el apartado **Control del dispositivo** haz clic en el botón **Opciones**. Una nueva ventana aparece. Despliega la lista **Marca de dispositivo** y selecciona la marca de tu cámara. Si no aparece, elige **Generic**. Luego despliega **Tipo de dispositivo** y selecciona el modelo concreto. Si no aparece el tuyo, elige **Standard**. Verifica que al lado de **Comprobar estado** aparezca el texto **En línea**, ya que esto significa que tu cámara está encendida y que Premiere la ha reconocido. Pulsa en **Aceptar** y pasa de nuevo a la pestaña **Registro**.



Ahora utiliza los controles de reproducción de la ventana de captura para localizar el punto a partir del que quieres iniciar la digitalización. Segundos antes de que llegues a él pulsa sobre el botón rojo de **Grabación**. Espera a que transcurra la escena que te interesa y luego pulsa sobre **Detener**. Es importante que haya unos pocos segundos antes y después del segmento que quieres utilizar. Esto te permitirá afinar mejor el punto de entrada y salida.
Al detener la grabación aparecerá una ventana que te solicita toda una serie de datos. Si quieres, cambia el **Nombre del clip** y, opcionalmente también, rellena los datos de **Descripción** y **Escena**. Te aconsejamos que escribas estos datos, especialmente cuando se trate de un montaje extenso, ya que te ayudarán a identificar mejor los numerosos clips que irás acumulando. Finalmente, pulsa en **Aceptar**. Puedes cerrar la ventana de captura con un clic sobre el aspa roja. Verás cómo el nuevo clip (o los nuevos clips) aparece(n) en



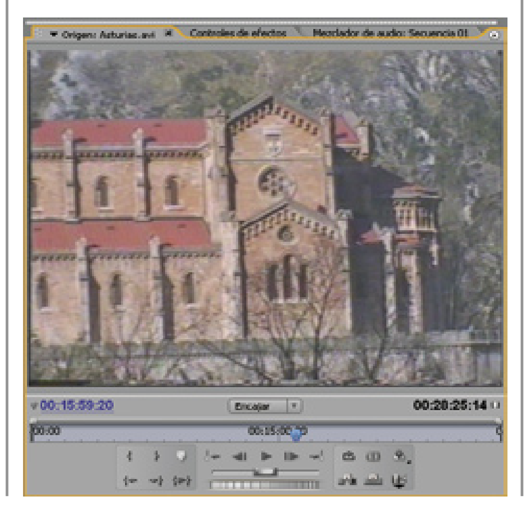
la ventana de proyecto, listo(s) para que lo(s) utilices. Así de simple e interactiva es la captura directa en Adobe Premiere.

Vayamos por partes

Aunque puedes capturar las diferentes escenas una a una, en un fichero diferente cada una de ellas, te aconsejamos que emplees un método mucho más sencillo: capturar la cinta al completo. Luego ya "recortarás" todos los segmentos que te interesan, algo que es mucho más rápido que hacerlo manualmente y poco a poco. Así sólo tienes que iniciar la grabación y Premiere la detendrá automáticamente cuando la cinta de la cámara llegue al final.
El único inconveniente que tiene este sistema es que necesitas unos 13 GB de espacio para cada cinta DV. Sin embargo, la edición de vídeo es así: requiere ingentes cantidades de disco duro para el material base, los montajes y las películas finales. A cambio, podrás trabajar mucho más deprisa y el proceso de captura sólo requerirá tu atención durante unos segundos, y no toda una hora.

2 La línea de tiempos y el montaje

Todas las tareas de montaje de Premiere se realizan en la línea de tiempos. Se trata de una representación visual de los clips de vídeo y de audio que te permite sincronizarlos entre sí, agregar efectos y transiciones y colocar las pistas de audio correspondientes. Pasarás más del 98% del tiempo que estés editando vídeo en la línea de tiempos.
Para este ejercicio utiliza principalmente un solo fichero con el contenido de toda una cinta DV, como aconsejamos en el cuadro "Vayamos por partes". Esta metodología es mucho más eficiente a la hora de trabajar y nunca se podrá "despistar" ningún clip, ya que sólo tendrás un único bloque grabado que tratar. No obstante verás al final cómo utilizar clips cortos para integrarlos en tu montaje. En realidad el sistema es el mismo, sólo que debes cuidar de más ficheros.
Así que comienza el trabajo de corte arrastrando el clip desde la ventana de proyecto sobre la parte izquierda de la ventana de la derecha. En concreto sobre la pestaña **Origen**. Ahora utiliza los controles de reproducción para visualizar el



clip en busca de las escenas que te interesan. También puedes arrastrar el cursor azul de tiempos sobre la regla de tiempos para acceder rápidamente a cualquier punto del vídeo.
Cuando encuentres el lugar que quieres, debes localizar su comienzo con exactitud de fotograma. Si tu ratón tiene rueda central, puedes utilizarla para mover el vídeo hacia delante o atrás con la rueda, fotograma a fotograma. Si no, utiliza las teclas de cursor a derecha e izquierda para ello.
Una vez que localices el punto exacto del principio de la escena que quieres añadir al montaje, haz clic en el botón **Definir punto de entrada**, que parece una llave de apertura. Como alternativa también puedes utilizar la tecla **I**. Después busca el final de la escena y márcalo con **Definir punto de salida** (parece una llave de cierre) o bien con la tecla **O**. En la regla de tiempos verás las marcas correspondientes.
Hecho esto, ya estás listo para agregar este segmento interesante a la línea de tiempos

principal. De modo que haz clic en la imagen del monitor y arrástrala sobre la pista **Video 1**, en la línea de tiempos. Cuando aparezca el rectángulo en la pista, arrástralo hasta el principio de la misma, hasta que se quede "pegado" en él. Ya tienes tu primer clip en el proyecto.
Si ves que apenas ves nada, es que tienes ajustado un nivel de zoom muy bajo. En ese caso, arrastra el pequeño regulador que se encuentra en la parte inferior izquierda de la línea de tiempos (con una montaña pequeña a un lado y otra mayor al otro), hasta que consigas un nivel de zoom apropiado y que te resulte cómodo para trabajar.

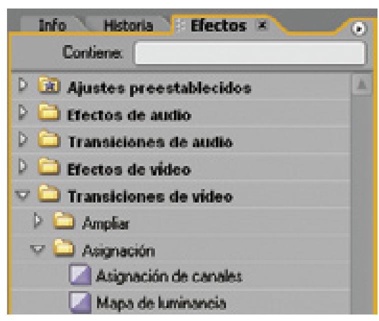
El próximo paso consiste básicamente en repetir el proceso anterior, seleccionando un nuevo segmento que te interese, algo más adelante en el clip capturado. Una vez que hayas definido los puntos de entrada y de salida debes añadirlo también a la línea de tiempos. Pero en este caso el procedimiento es ligeramente diferente. Como más adelante querrás añadir una transición entre ambos clips, debes arrastrar este nuevo segmento justo detrás del anterior, en la misma pista **Video 1**. Verás cómo se queda "pegado" al clip anterior. Procede ahora de la misma forma con todos los segmentos que quieras utilizar en tu montaje final, limpiamente recortados y unidos en la secuencia correcta (véase cuadro adjunto).

¿Cuál es la secuencia correcta para mis clips?

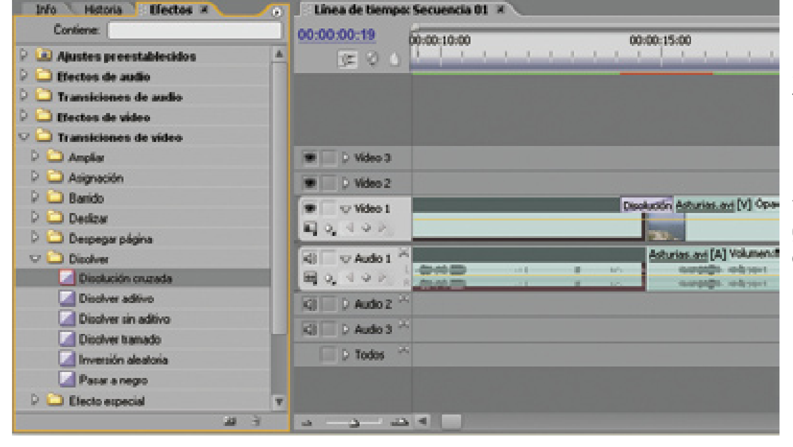
La que tú quieras. Recuerda que estás contando una historia y no te dejes influir por el orden que tienen los clips en la cinta original. Si te interesa colocar una escena que sucede más tarde, delante de otras anteriores, eres libre de hacerlo. Naturalmente no debes contravenir la secuencia cronológica del vídeo. Es decir, en una boda no puedes poner primero la salida de la iglesia y después el "Sí, quiero". Pero durante el posterior banquete no tiene ninguna importancia si colocas primero la secuencia de los padres de los novios, aunque esté grabada casi al final de la cinta.
Insistimos... crear una película, aunque sea un vídeo doméstico, es como contar una historia. Debes tener muy claro lo que quieres contar y luego utilizar el material del que dispones (los clips) para contarlo en la línea de tiempos. En el orden que tú quieras, con las limitaciones obvias que impone lo que has grabado.

3 Transiciones

Las transiciones son una de las herramientas fundamentales de las que dispones en la edición de vídeo. Suavizan los cambios de una escena a otra y te permiten agregar bien efectos especiales o bien algo de expresividad a tus creaciones. Premiere incluye casi 100 de ellas de serie y cada una permite una configuración más o menos extensa, de modo que puedes disponer de millones de posibilidades de transición.



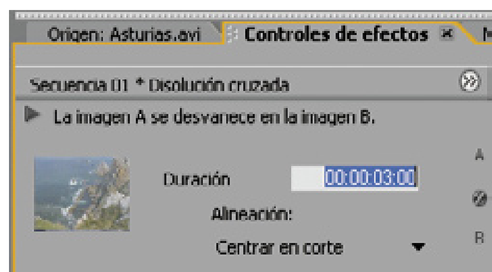
Una vez alineados todos los clips en secuencia en la pista **Video 1**, ha llegado el momento de agregar las transiciones entre ellos. En la parte izquierda inferior de Premiere activa la pestaña **Efectos**, si no está visible ya. Verás numerosas categorías de efectos, entre las que se encuentran **Transiciones de vídeo**. Haz un clic sobre el triángulo que hay delante del nombre para desplegarla. Verás varias subcategorías que, a su vez, puedes desplegar de la misma forma. De modo que localiza la subcategoría **Disolver**, despliégala y selecciona la transición **Disolución cruzada** con un clic. Luego localiza el punto de unión entre los dos primeros clips en la línea de tiempos. Ajusta un nivel de zoom apropiado con el regulador de la parte inferior izquierda de la ventana. A continuación, arrastra la transición desde la ventana **Efectos** justo sobre la unión entre los clips. Verás que aparece un icono indicando la presencia de la transición. La longitud de este icono es proporcional a la duración del efecto. Ahora aprenderás más sobre este particular.
Para modificar las propiedades de cualquier efecto o transición pulsa sobre la misma y luego activa



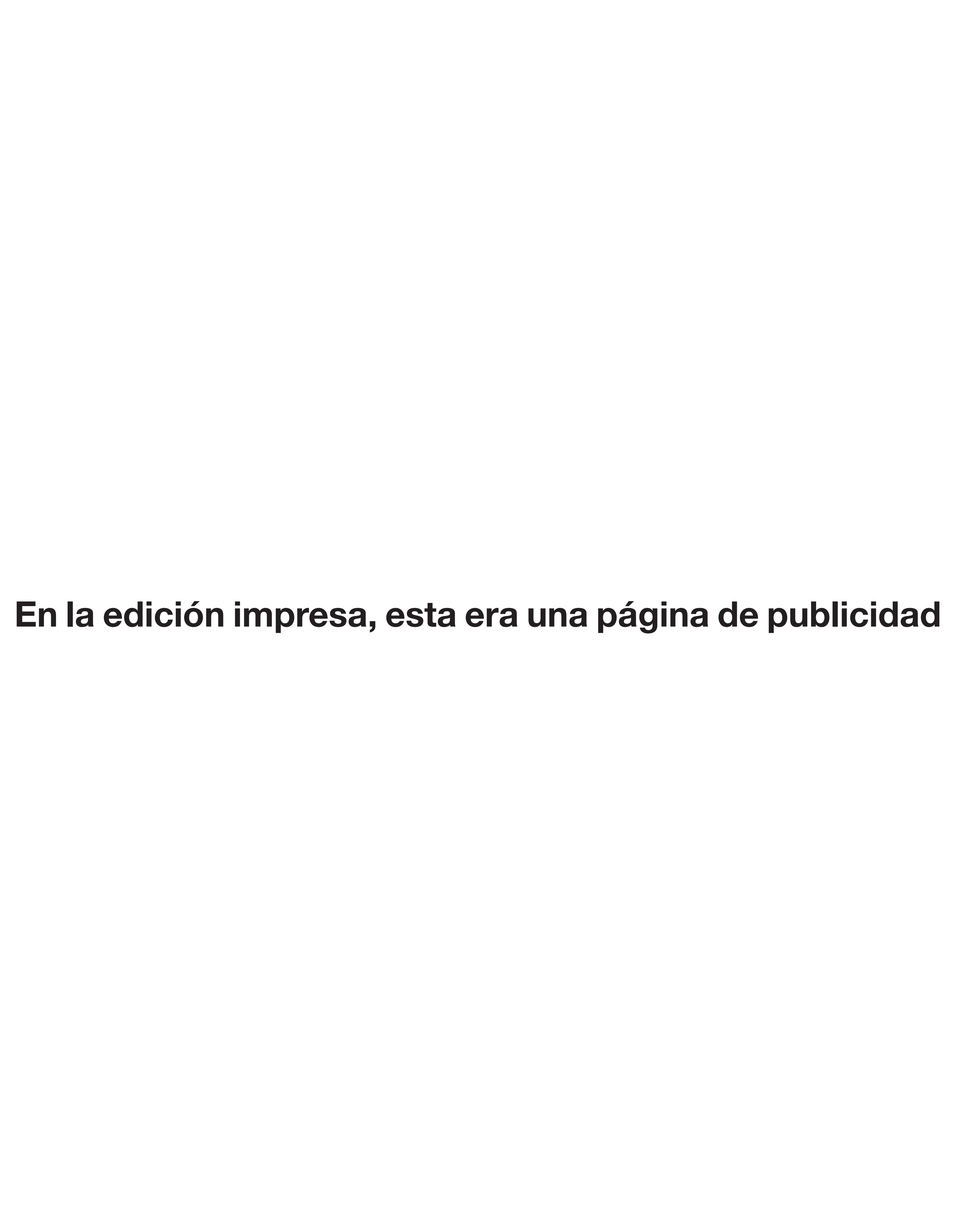
la pestaña **Controles de efectos**, que se encuentra en la parte superior del programa, en el mismo lugar en que ahora mismo deberías tener el monitor de previsualización del clip actual (el de la izquierda). En primer lugar activa la casilla **Mostrar orígenes reales** para que Premiere muestre los clips involucrados en la transición, en lugar de las letras "A" y "B". Si ahora arrastras el regulador que hay debajo de la previsualización izquierda, podrás ver el efecto real en miniatura. No olvides dejar este regulador completamente a la izquierda de nuevo cuando termines.



Hay otra forma de obtener una previsualización del efecto y es que hagas clic en el pequeño botón de reproducción que hay a la izquierda de **La imagen A se desvanece en la imagen B**, en la parte superior de la ventana. Pero es una miniatura tan pequeña que apenas permite hacerse a la idea de lo que ocurre. Para detener la previsualización, simplemente pulsa en el mismo botón de nuevo.
Volviendo al asunto que realmente nos ocupa en este caso, que es el ajuste de la duración de la transición, debes cambiar el valor que hay al lado de **Duración**. Hay diversas formas de hacerlo. Pero en primer lugar observa que se trata del mismo formato hh:mm:ss:ff (horas, minutos, segundos, fotogramas) que se utiliza en todo Premiere. Es decir, si quieres ajustar una duración de 3 segundos, el valor será "00:00:03:00". Puedes escribir los dígitos directamente en cada segmento, previo clic con el ratón. Otra posibilidad es que hagas clic en el ratón sobre los dígitos y mantengas presionado el botón. Ahora arrastra el ratón a derecha o






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

izquierda para variar los números. No obstante este método, aunque factible, requiere de algo de costumbre y es más lento que la escritura directa (que es la que te aconsejamos). Una vez que pulses sobre **Intro**, verás que la longitud de la transición varía en la línea de tiempos.
Repite este proceso para todas las uniones entre clips, hasta que hayas terminado el montaje. No obstante, aunque la cantidad de transiciones posibles es muy elevada, no debes dejarte seducir por ello y convertir a tu vídeo en un despliegue de transiciones. Aunque atractivo al principio, al final termina por cansar al espectador. O lo que es peor: le distrae del contenido del vídeo, porque se fija más en las espectaculares transiciones que en la historia que intentas contar o el evento que quieres mostrar. De modo que mesura con la diversidad de los fundidos entre escenas.



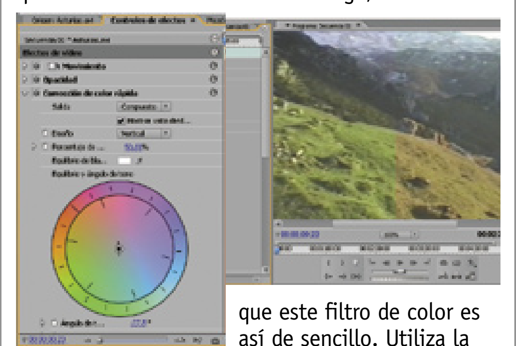


4 Efectos artísticos y de corrección

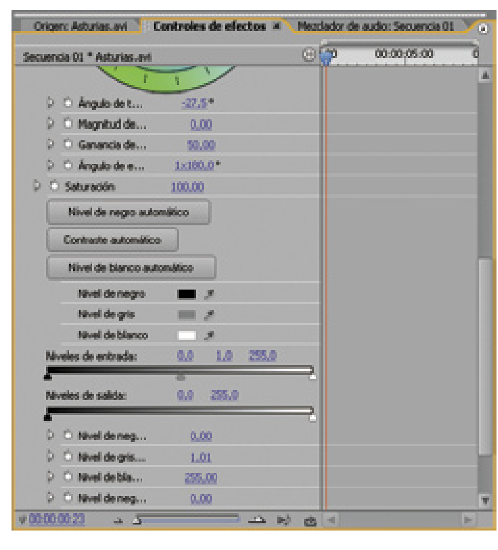
Al igual que las transiciones involucran siempre a dos clips consecutivos y representan la unión visual de los mismos mediante los más diversos métodos, los efectos sólo afectan a un clip. Con su ayuda puedes realizar correcciones en el color y el brillo o bien aplicar efectos especiales de movimiento o distorsión a tus clips. Todo depende de lo que necesites. Premiere Pro 2.0 dispone de más de 100 efectos y cada uno de ellos es configurable con uno o más parámetros. Como puedes ver, siempre encontrarás lo que necesitas.
Básicamente, los efectos se pueden subdividir en dos grandes categorías: los efectos de corrección, que arreglan algún problema que tenga el vídeo (falta de color, exceso de luz, desenfoque, etc.) o los efectos artísticos que se utilizan para añadir un "toque especial" al clip. A continuación, te mostramos un representante de cada categoría, así como su funcionamiento.
Para aplicar un filtro a un clip, primero selecciónalo con un clic en la línea de tiempos. Luego localiza la categoría **Efectos de vídeo** en la pestaña **Efectos** a la izquierda del programa. Despliégala pulsando sobre el triángulo que hay delante del nombre y localiza la categoría **Corrección de color** ya que vas a arreglar unos pequeños problemas de color que tiene una parte de la grabación. Haz clic en el efecto **Corrección de color rápida** y arrástralo sobre el clip a retocar.

Activa la pestaña **Controles de efectos** en la ventana izquierda del monitor de previsualización. Verás toda una serie de efectos de vídeo de los que la mayoría ya vienen predeterminados con todos los clips (como **Movimiento**, **Opacidad** y **Volumen**). Sin embargo, también encontrarás **Correción de color rápida** que acabas de añadir. Como ves, cada clip puede tener más de un efecto aplicado a la vez. Es decir, podrías corregir el color con un efecto, el brillo con otro, aplicar una distorsión con un tercero y un enfoque con un cuarto, etc. A continuación, pulsa en el triángulo delante del nombre del efecto, para desplegarlo.

Verás toda una serie de controles y una rueda de color. Activa la casilla **Mostrar vista dividida** para activar una previsualización comparativa del efecto con el original. En **Diseño** selecciona **Vertical** u **Horizontal**, según como quieras la división de la previsualización. En este caso será la primera.
Haz clic sobre la rueda y mantén pulsado el botón. Luego mueve el ratón ligeramente a izquierda o derecha y observa la previsualización partida. La mitad de la izquierda es la modificada y la de la derecha es el original, sin cambios. Verás que girando la rueda hacia la izquierda se incrementan sustancialmente los tonos verdes, que es lo que queríamos en este caso. Sin embargo, no creas



que este filtro de color es así de sencillo. Utiliza la barra de desplazamiento de la parte derecha de la ventana para ver las opciones adicionales existentes en la parte inferior. Observa que muchas de ellas, además, las puedes desplegar para acceder a más posibilidades o controles adicionales. En realidad hemos elegido este filtro, no porque sea el más apropiado, sino para que veas la complejidad que puede alcanzar la edición de vídeo no lineal y la fineza y precisión con la que Premiere te permite trabajar cualquier aspecto de tus montajes.
Una vez hecha la corrección de color, añade otro efecto, aunque esta vez mucho más creativo y divertido, al mismo clip. En primer lugar pliega el efecto anterior con un clic sobre el triángulo que hay delante de su nombre. Luego localiza la categoría **Efectos GPU** y activa el efecto **Rizo** (**circular**). Arrástralo sobre el clip que acabas de corregir. Verás que aparece en la lista de efectos en la pestaña **Controles de efectos** y que la previsualización refleja unas ondas que atraviesan toda la imagen, dándole un aspecto tridimensional. Despliega las opciones del efecto para comenzar con las modificaciones de los distintos parámetros. Haz clic con el ratón sobre el valor que hay a la derecha de **Ángulo**



de superficie "X", mantenlo pulsado y arrástralo hacia un lado y otro. Verás la representación

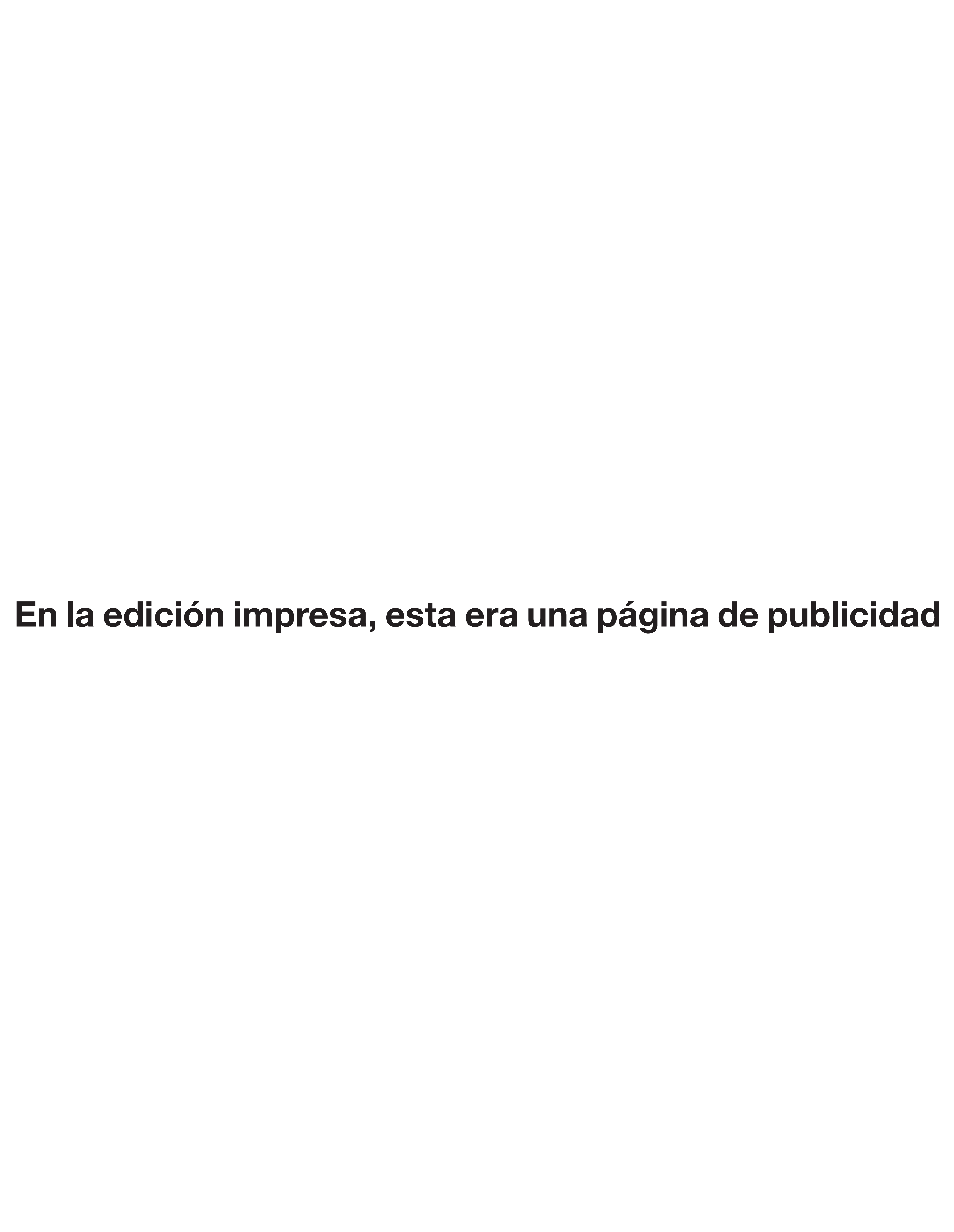


tridimensional del vídeo en tiempo real y podrás girarlo alrededor del eje horizontal hasta un ángulo que te guste, repite la misma operación con **Ángulo de superficie "Y"**. Luego actúa sobre **Cantidad de rizo** para determinar la intensidad del efecto y prueba también los demás parámetros dispo-



nibles, para que veas lo que hace cada uno de ellos y cómo afecta a la imagen.





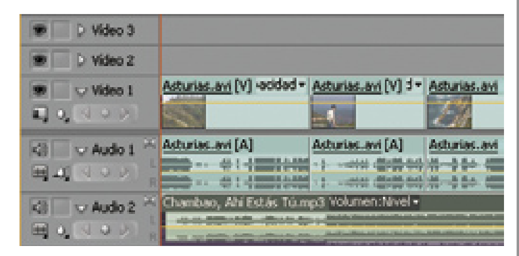
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5 El audio y la sincronía

Sin duda, tus grabaciones domésticas incluirán una pista de sonido (habitualmente estéreo) que quieres mantener en tus montajes. Pero todo buen montaje que se precie dispone también de una banda sonora musical, efectos especiales y, por qué no, algo de doblaje. Pero...¿cómo combinar todo ello de forma que quede sincronizado? Sigue leyendo y verás que es más fácil de lo que parece.
A buen seguro que ya te has fijado en la ventana de la línea de tiempos, en que en la mitad superior se acumulan las pistas de vídeo y en la inferior las de audio. También habrás visto que una de las pistas de audio está siempre ocupada por el sonido que incluye el vídeo. En otras palabras, si quieres colocar una música de fondo o añadir un doblaje o sustitución de voz, necesitas actuar sobre esta pista de sonido, ya que siempre contiene algo, aunque sea ruido.
Seguro que has visto que tanto las pistas de vídeo como las de audio tienen un triángulo de despliegue delante del nombre. Actúa sobre él y las pistas se desplegarán. En el caso de vídeo puedes ver una previsualización del mismo y en el del audio o la música verás la forma de onda (que representa la intensidad del sonido en cada punto).



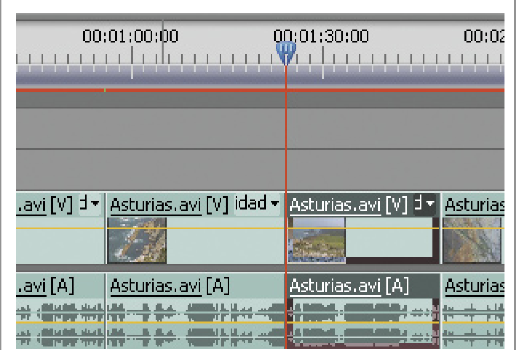
En primer lugar vas a añadir una banda sonora musical al clip. Para ello pulsa en **Archivo** e **Importar**. Localiza los ficheros de audio (en formato WAV, MP3, etc.) en el disco duro, selecciónalos y pulsa sobre **Aceptar**. Los ficheros importados aparecerán en la ventana de proyecto, junto al fichero de vídeo. Arrastra uno de ellos hasta la pista **Audio 2** de la línea de tiempos, de forma que el principio del tema coincida con el principio de la línea de tiempos. Luego despliega la pista **Audio 2** con un clic sobre el triángulo que hay delante de su nombre. Verás la forma de onda correspondiente al tema importado.



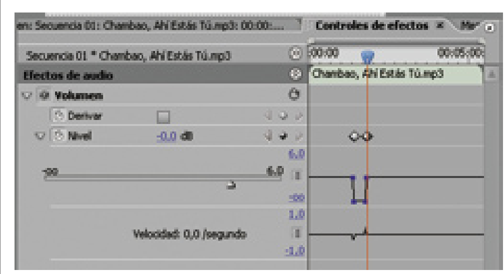
Ahora, naturalmente, necesitas anular el sonido original de la grabación, para que sólo se escuche la música que acabas de añadir. La forma más sencilla de hacer esto es desactivando completamente la pista de sonido del vídeo capturado, es decir, la pista **Audio 1**. De modo que pulsa en el pequeño icono del altavoz que hay en la cabecera de la pista para que desaparezca. Esto significa para Premiere que no debe tener en cuenta el sonido de toda la pista a la hora de realizar el montaje final. En otras palabras, has dejado "muda" la pista de sonido original del vídeo.



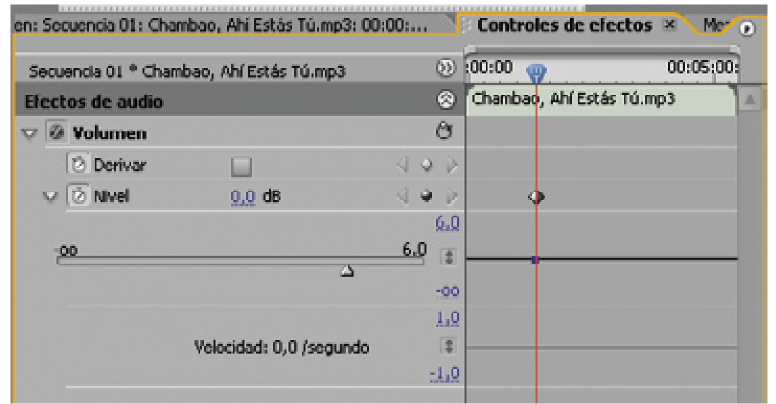
Si ahora realizas una previsualización rápida del montaje (coloca el cursor azul de tiempos en cualquier lugar y pulsa la barra de espacio) realmente sólo escucharás la música que has añadido y no el sonido del vídeo. Esta técnica es muy sencilla como has podido ver, pero tiene su inconveniente. ¿Qué ocurre cuando quieres conservar parte del sonido original para ponerlo en algún segmento? Esto te impide desactivar del todo la pista de audio, con lo que tienes que buscar otra solución.
Para facilitar las cosas procura que el segmento en el que quieres mantener el sonido original coincida con un clip entero (aunque sea recortado del general). En este caso, se trata de que el clip resaltado en la imagen contiene el sonido original que deseas mantener. Así que la tarea es bajar la música cuando comience y subirla cuando termine. De esta forma se podrá oír el sonido procedente de la cámara de vídeo y no la música que has añadido (o, al menos, no se oirá mucho, si la dejas muy baja).
Ajusta un nivel de zoom que te resulte cómodo y luego arrastra el cursor de tiempos azul hasta el principio del clip que debe mantener su sonido original. También puedes utilizar las teclas **Av Pág** y **RePág** para ir de clip en clip. Una vez que el cursor esté colocado en su lugar,



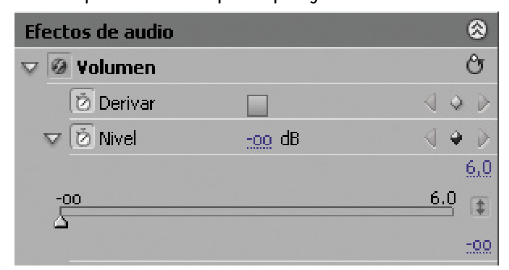
pulsa en la pista **Audio 2** para activar el tema musical y en la pestaña **Controles de efectos**. Despliega la entrada **Nivel** hasta que veas la barra reguladora de volumen.
Ahora vas a trabajar con lo que se llama "fotogramas clave". En cada fotograma clave el volumen (en este caso) tendrá un valor determinado (normal, luego muy bajo, luego normal de nuevo) y Premiere se encargará de variarlo automáticamente de una clave a la siguiente. Así que establece la primera clave en este punto, en que el volumen normal debe terminar. Pulsa sobre el pequeño rombo que hay entre dos flechas, al lado del texto **Nivel**. Verás que el botón se activa y que, al lado, aparece un rombo en la pequeña línea de tiempos de **Controles de efectos**. Esto significa que has creado una clave.
Ahora arrastra el cursor de tiempos de la línea de tiempos como un segundo a la derecha. Si es necesario, aumenta el nivel de zoom y observa la regla de tiempos, en la que podrás ver los segundos del montaje o el contador de tiempo que se encuentra al principio de la regla. Vuelve a la ventana **Controles de efectos**. Arrastra el control de volumen hasta un valor próximo a **-50 dB**. Esto reduce mucho el volumen de la música, pero puedes seguir escuchándola muy bajita. Verás que al cambiar el volumen se crea automáticamente un nueva clave.
Después arrastra el cursor de tiempos hasta cerca de un segundo antes del final del clip en la línea de tiempos. De nuevo puedes utilizar el contador de tiempos como ayuda. Ve hasta el final del clip y luego retrocede aproximadamente un segundo. Pulsa en el botón del rombo en la línea **Nivel** de **Controles de efectos**. En este caso, como no ha habido una variación de volumen, debes crear la clave manualmente.
Para terminar, arrastra el cursor de tiempos hasta el final del clip y sube el volumen de nuevo hasta **0 dB**. Se creará una clave automáticamente. Ahora pulsa en el botón del rombo para desactivar la creación automática de claves, ya que has terminado por el momento. Como resultado obtendrás una curva de control de volumen similar a la de la figura (que también podrás ver en la línea de tiempos).



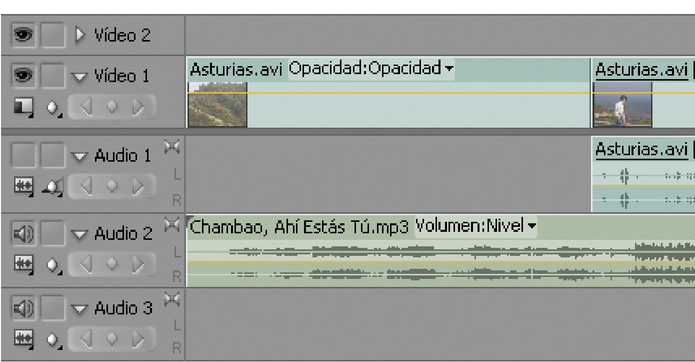
Hecho esto, ya sólo te queda el pequeño detalle de quitar el sonido original de todos los demás clips, excepto el que acabas de modificar. Hay dos formas para conseguirlo. La primera consiste en eliminar efectivamente todas las pistas de sonido, borrándolas y dejando sólo el vídeo. La segunda ya la conoces parcialmente: bajar el volumen del clip a 0. Comenzamos por esta. Pulsa en el clip cuyo volumen quieres anular completamente y luego pulsa en **Controles de efectos**. Despliega el apartado **Volumen** y arrastra el regulador



completamente hacia la izquierda. En este caso ves que no son necesarios los fotogramas clave, ya que no va a haber variación del volumen en el tiempo. Será 0 al principio y 0 al final.



En cuanto a la otra posibilidad, es más drástica, pero ayuda a mantener la "limpieza" del montaje, ya que no conservas un montón de clips de audio que nunca vas a usar. Inicialmente el vídeo y el audio vienen vinculados, de modo que debes desvincularlos primero. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre el clip cuyo sonido quieres eliminar y selecciona la entrada **Desvincular**. Ahora vídeo y audio son independientes. Como prueba, haz clic en cualquier otro clip y luego de nuevo en la parte de sonido que quieres eliminar. Ahora podrás seleccionarla sin activar también la parte de vídeo. Pulsa sobre **Supr** para borrarla completamente de la línea de tiempos. Problema resuelto.



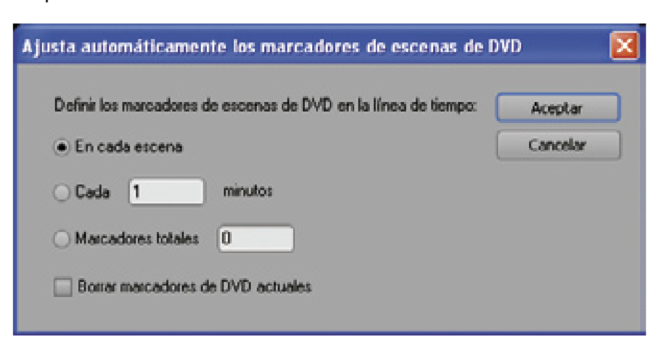


6 Exportación a DVD

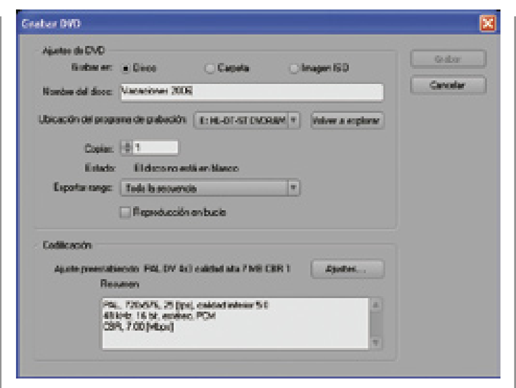
Obviamente, todo el trabajo que has invertido en realizar tu película debe tener su compensación. Y en este caso se trata de grabar tu vídeo final en un DVD Video. De esta forma pueden disfrutarlo todos tus amigos y familiares cómodamente en el salón, sin tener que estar "achuchados" alrededor del PC. Aunque Adobe dispone de un producto específico para la creación de DVD Vídeo, llamado "Encore", Premiere te lo pone realmente fácil para crear discos rápidamente, como verás a continuación.

Una vez finalizado el montaje, guárdalo con **Archivo**, **Guardar**. La primera tarea antes de crear un DVD es generar los marcadores de capítulos. Premiere dispone de diversas opciones automáticas para ello, de modo que la tarea no requiere mucho esfuerzo por tu parte.

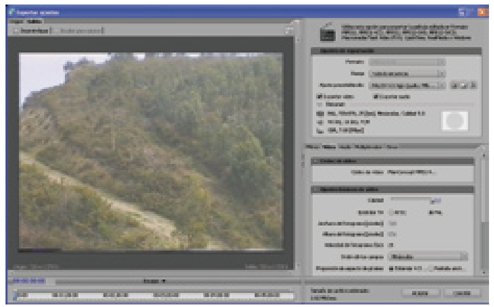
Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el cursor de tiempos de la línea de tiempos y selecciona la entrada **Generar marcadores de DVD automáticamente**. Se abrirá un cuadro de diálogo en el que puedes elegir si quieres colocar un marcador en cada escena de las que has creado tú o cada cierto número de minutos (muy interesante para segmentos muy largos sin cortes, ya que te permite avanzar rápidamente). En este caso, como hay muchas escenas individuales, pulsa sobre **En cada escena** y luego en **Aceptar**. No verás más confirmaciones, ya que el proceso es prácticamente instantáneo.



Ahora haz clic en **Archivo** y en **Exportar**. Selecciona la entrada **Exportar a DVD**. En el cuadro de diálogo que se abre selecciona la entrada **Disco** e inserta un disco DVD en blanco en tu grabadora correspondiente. En **Nombre del disco** escribe una etiqueta corta como "Vacaciones 2006". También debes seleccionar la grabadora en **Ubicación del programa de grabación** por si tienes más de una.

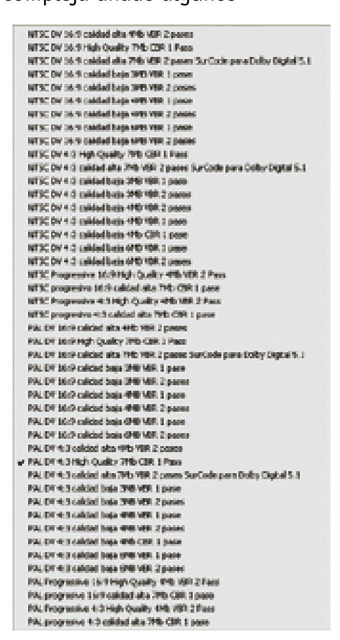


El ajuste más complejo es el de la calidad. De modo que pulsa en **Ajustes** y se abrirá una gran ventana con numerosas opciones y una previsualización del vídeo. Aunque puedes realizar



ajustes finos, se requieren grandes conocimientos para ello. Por este motivo, lo mejor y más eficiente es que selecciones directamente uno de los ajustes preestablecidos en la lista del mismo nombre, en la parte superior del cuadro de diálogo.

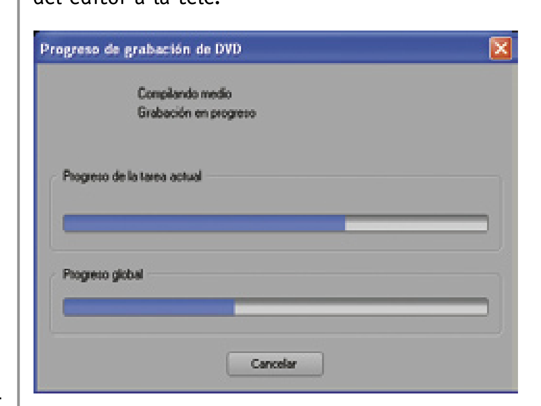
No te dejes intimidar por la enorme cantidad de opciones que se te presentan. En realidad es bastante sencillo elegir una calidad correcta. Inicialmente puedes despreciar todas las del NTSC, ya que el sistema de televisión en España es PAL. Luego elige el formato de pantalla (16:9 o 4:3) y un nivel de calidad. A partir de **6 MB** el vídeo se ve muy bien. En cuanto a las siglas VBR y CBR, hacen referencia a la forma de codificar el vídeo. CBR es "Constant Bit Rate" y comprime el vídeo siempre a la misma tasa de bits. Esto significa que cuando la imagen es compleja quedará de peor calidad y cuando es sencilla de mejor. VBR es "Variable Bit Rate" y es un sistema más "justo". Cuando hay una escena compleja añade algunos bits más de los establecidos (por ejemplo 7 MB) si son necesarios y los recupera cuando hay escenas simples, en cuyo caso bajará de los 7 MB para que, al final de la película, la media quede exactamente en 7 MB.



Te aconsejamos VBR en todos los casos, ya que ofrece una calidad visual media más elevada, con la misma tasa de bits que CBR.

Y eso es todo lo que necesitas saber. Cuando hayas elegido calidad, pulsa sobre **Aceptar**.

Si tienes el disco virgen en tu grabadora, ya sólo te queda pulsar sobre **Grabar** y Premiere comenzará con todo el proceso. Primero viene la conversión a MPEG-2 DVD (proceso que puede llevar hasta una hora o más en función de la potencia de tu PC y la longitud del vídeo). Luego se generan los menús, se construye la estructura del disco y finalmente se graba. Y ya puedes verlo en el DVD del salón, así de sencillo. Directo del editor a la tele.



En el último capítulo del curso podrás grabar tu película DVD y conocer las posibilidades que existen para sacar el mayor partido a tu vídeo.

Cuida de tus hijos mientras navegan

Controla lo que hace tu hijo en Internet

Las posibilidades que ofrece Internet a toda la familia son muchas, y hasta los más pequeños pueden buscar información pero, como la televisión o el cine, puede ofrecer contenidos poco apropiados para su edad.





La popularización de Internet y la extensión de la banda ancha en los hogares ha convertido la Red en una herramienta que usa toda la familia para trabajar, buscar información, divertirse o comunicarse con otras personas. Por eso los niños, y cada vez a edades más tempranas, comienzan a utilizar Internet de forma habitual, lo que obliga a los padres a tener un pequeño control sobre esta nueva actividad de sus hijos. Primero, porque se debe limitar el uso de Internet para que no se convierta en un abuso que absorba la mayoría del tiempo de ocio y, segundo, porque no todo el contenido que alberga la Web es adecuado para su edad. Las páginas con material pornográfico, violento y racista son muy fáciles de encontrar y, sin llegar a estos extremos, los niños pueden acceder a sitios comerciales que les ofrezcan productos muy apetecibles, por ejemplo. Una preocupación más alarmante la provocan los chats, foros de discusión o programas de mensajería instantánea, donde los niños pueden ponerse en contacto con desconocidos.

La primera de las recomendaciones es establecer normas de utilización, al igual que se hace con otras cosas y navegar junto a ellos siempre que sea necesario, para intentar enseñarles el uso adecuado de esta herramienta. En cuanto a los contactos virtuales en chats, aunque parezca un tópico, tendremos que recurrir al "nunca hables con extraños".

1 Navegación segura

Aunque el principio de la protección comienza educando a los hijos en los posibles peligros y contenidos inapropiados de la Red, y aceptando una serie de reglas de uso de la misma, sabemos que los niños pueden terminar accediendo a este tipo de lugares si los dejamos solos, tanto de forma voluntaria (son niños) como sin darse cuenta. Y es que la publicidad intrusiva, los múltiples pop-up, anuncios y enlaces que inundan las páginas más inocentes, pueden acabar conduciendo a algún lugar poco apropiado en tan sólo un par de clics. Por esto, es mejor asegurarnos de los lugares a los que va a poder tener acceso el niño y vetar, de alguna manera, todos aquellos inapropiados o peligrosos. Para ello existen



múltiples herramientas. Este tipo de utilidades de filtrado de contenidos, o también llamado control parental, son cada vez más comunes y un recurso obligado en los ordenadores de cualquier casa con niños pequeños.
La mayoría de los proveedores de conexiones a Internet cuentan con una herramienta de este tipo ente los servicios que ofrecen a sus clientes. Normalmente, por una cuota alrededor de los 2 o 3 €/mes, puedes tener instalada esta herramienta y gestionar las páginas web a las que se puede o no acceder desde tu PC. Ejemplos de estos servicios son el programa "Centinela" de Ono, "Canguro Net" de Telefónica, o el "Control Parental" de Orange.



la versión 7 de Internet Explorer descargándola de forma gratuita desde la dirección **www.microsoft.com/spain/windows/ie/default.mspx**.

Para utilizar esta herramienta primero hay que activarla, ya que por defecto aparece inhabilitada. Para hacerlo sólo hay que ir al menú **Herramientas**, **Opciones de Internet**, **Contenido** y pulsar en el botón **Habilitar** de la opción **Asesor de contenido**. Puedes pulsar en la pestaña **General** y en el botón **Crear contraseña**, para añadir tu contraseña de supervisor, que te permitirá tener acceso a la herramienta de gestión de contenidos y te permitirá acceder a los sitios que bloquees previamente cuando quieras. Al añadir la contraseña tendrás que añadirla en un par de ocasiones y podrás insertar una pregunta o frase que te la recuerde en caso de olvido. Sólo el supervisor, mediante su contraseña, podrá cambiar la configuración del **Asesor de contenido**.

Otra opción bastante común la incluyen muchos de los principales paquetes antivirus del mercado. Programas tan conocidos como Panda Internet Security tienen opciones de control parental para filtrar los contenidos inapropiados de la Red e, incluso, bloquear determinadas aplicaciones del PC (como los programas de mensajería y otros) para que los más pequeños no tengan acceso. La última de las opciones comerciales, en cuanto al filtrado de contenidos, sería recurrir a un programa específico de este tipo. Existen multitud de aplicaciones de control parental y de vigilancia del uso de Internet que pueden conseguirse en la red, algunas de ellas gratuitas.

1.1 El Asesor de contenido de Internet Explorer

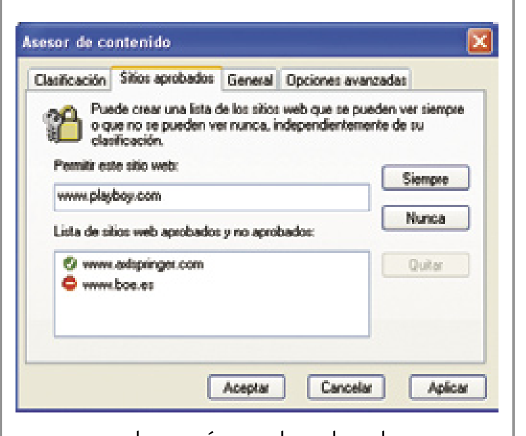
Pero además de estas opciones comerciales, también se puede recurrir al propio navegador instalado en el PC. En el caso de Internet Explorer, cuenta con un completo sistema de control de contenidos. Si es el único navegador que utilizas, y con el cual tus hijos accederán a la Red, su configuración de control de contenidos puede ser más que suficiente. Este asesor permite generar listas de sitios web permitidos y otras con direcciones restringidas para los menores, que sólo podrán utilizarse al ser desbloqueados utilizando una contraseña.



El **Asesor de contenido** de Internet Explorer se encuentra disponible desde la versión 6 del navegador, aunque en su última versión, la 7, ha mejorado sus funciones. Ya puedes obtener

1.2 Webs prohibidas

Una vez habilitada la herramienta y añadida la contraseña, podrás comenzar a configurar el asesor. Lo primero que puedes hacer es generar una lista de sitios web específicos que no puedan visualizarse desde tu PC. Seguro que conoces un buen número de webs a las que no quieres que accedan tus hijos. Para generar esta lista entra de nuevo en el **Asesor de contenido** (ahora te pedirá la contraseña de supervisor que añadiste antes) y pulsa en la pestaña **Sitios aprobados**. Aquí puedes generar una lista de direcciones web específicas que, aparte de su calificación (de lo que hablaremos más adelante), podrán visualizarse siempre o no hacerlo nunca. Para ello introduce la dirección del sitio en cuestión (**www.ejemplo.com**) en el cuadro de texto **Permitir este sitio web** y después pulsa en el botón **Siempre** o **Nunca**, para permitir su acceso o restringirlo. Ahora podrás ver que estos sitios, con un icono de validación o una señal de prohibido, según el caso, comienzan a llenar la **Lista de sitios web aprobados y no aprobados**. Si quieres eliminar cualquiera de ellos de la lista sólo tienes que seleccionarlo y pulsar **Quitar**. A partir de ahora, todos los sitios web que has marcado como no permitidos no podrán ser visualizados con Internet Explorer. Cada vez que se intente acceder a ellos, el navegador avisará de su estado de sitio restringido y pedirá la contraseña del supervisor si se quiere visualizar.



1.3 La clasificación de las páginas web

Aunque añadas manualmente cientos de sitios webs que conozcas y que sean poco apropiados para tus hijos, te darás cuenta que son millones los lugares de este tipo que aparecen en la Red. Para ser mucho más eficaz a la hora de filtrar todo ese contenido de páginas desconocidas, el **Asesor de contenido** de Internet Explorer incorpora un filtrado mediante clasificación de los sitios web. Hay diferentes asociaciones internacionales que proporcionan reglas de clasificación, etiquetando los sitios para que quede claro el contenido de los mismos. Estas reglas y etiquetas generan un sistema de clasificación que puede añadirse al **Asesor de Contenidos** de Internet Explorer y que permite filtrar de forma automática un tipo de webs concreto (por ejemplo, las que incluyan imágenes con desnudos). Internet Explorer 7 ya incluye las reglas de la ICRA, la Asociación de Clasificación de Contenidos de Internet (**www.icra.org**), una organización sin ánimo de lucro que proporciona una clasificación de webs bastante completa que te permite filtrar los contenidos de tu navegador de una forma muy precisa.

Para configurar esta herramienta pulsa en la pestaña **Clasificación** del **Asesor de contenido**.



Aquí aparece la lista de ICRA. Puedes pulsar en cualquiera de las clasificaciones para ver una descripción de cada una de ellas. Justo debajo de la lista verás un control deslizante que puedes utilizar para decidir el nivel de bloqueo o acceso a ese tipo de sitios. Por defecto, y una vez que has habilitado el **Asesor de contenido** añadiendo tu contraseña de supervisor, el bloqueo de cada una de estas clasificaciones es total, por lo que el navegador no accederá a ninguna de las páginas incluidas en ellas. Sólo si has añadido alguna web de este estilo en la lista de **Sitios webs aprobados** se podrá acceder a ella libremente. Por ejemplo, puedes pulsar en la primera clasificación, la de **Contenido generado por los usuarios**. Esta clasificación se refiere a todos los sitios web con foros, chats, salas de debate, etc. Puedes ver que el control deslizante se encuentra completamente a la izquierda, lo que

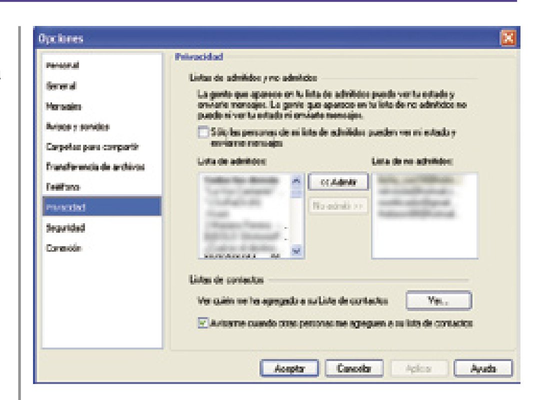
restringe totalmente este sitio de lugares. Así, tus hijos no podrán acceder a foros, chats, etc., y esto, además, lo que te asegura es que no podrán mantener contacto con nadie a través de Internet. Si quisieras 'suavizar' el acceso restringido puedes deslizar hacía la derecha este control. Así, es posible aceptar lugares de chats moderados en contextos específicos (educativos, artísticos), o llegar, si dejas el control completamente a la derecha, a habilitar todos los sitios web de este tipo.
Como ves, también quedan restringidos con este sistema de clasificación (aunque, como hemos dicho, puedes configurar a tu gusto el nivel de prohibición) los lugares que pueden crear miedo o intimidación, los que cuentan con malos ejemplos para los niños, los que muestran desnudez, los que incitan a la discriminación, los que contienen lenguaje soez, los lugares de apuestas, los que exhiben armas, drogas, alcohol, tabaco y los lugares con violencia explícita.



Las reglas de ICRA están bastante aceptadas y extendidas, y son un recurso bastante eficaz para filtrar contenido inapropiado, aunque no son infalibles. De hecho, hay muchos sitios web que aún no están clasificados por estas reglas. Por si acaso, el **Asesor de contenido**, por defecto, no permite a los usuarios del PC visitar sitios web sin clasificación. Si quieres cambiar esta opción puedes acudir a la pastilla **General**, **Opciones de usuario** y habilitar la opción **Los usuarios pueden ver sitios web sin clasificación**.
Hay otras organizaciones (religiosas, sociales, etc.) que han creado sus propias reglas de filtrado. Si estás de acuerdo o te sientes más seguro con alguna de estas otras normas de clasificación, sólo tienes que descargar sus claves (probablemente disponibles en la página web de la organización) y añadirlas al **Asesor de contenido** de Internet Explorer 7. Para ello abre la pestaña **General**, **Sistemas clasificación**, **Agregar** y añade el archivo que hayas descargado de la organización en cuestión.

2 Contactos peligrosos

Uno de los peligros más preocupantes para los padres en el uso que sus hijos hacen de Internet es el contacto que pueden tener con otros usuarios desconocidos a través de la Red. Las salas de chats, foros o los sistemas de comentarios en blogs pueden hacer que los niños se pongan en contacto con gente que pude tener diversas intenciones. Por eso es muy importante, en principio, educar a los niños en el uso de este tipo de servicios, si tienen una edad suficiente para utilizarlos, y advertirles de lo peligroso que puede ser dar datos personales y confidenciales a desconocidos a través de estos foros.
En el apartado anterior has aprendido cómo bloquear o restringir el uso de este tipo de sitios web gracias al **Asesor de contenido** de Internet Explorer 7 y las reglas de clasificación de la ICRA. Si tienes niños pequeños que usan Internet, lo mejor es vetar todos estos lugares, ya que en cualquier foro (aunque parezca infantil, educativo, etc.) puede colarse cualquiera.
Pero, además de los sitios webs de discusión y contacto, también existen los programas de mensajería instantánea, mucho más populares actualmente e igual de peligrosos en manos de los más pequeños. Si tienes instalado la aplicación Messenger de Microsoft en tu PC, tus hijos podrán acceder a él para contactar con sus amigos. Pero en muchas ocasiones algún usuario desconocido puede intentar agregarse a la lista de contactos de tu cuenta de Messenger, o a la de tu hijo



(si cuenta con una propia). Afortunadamente, Messenger permite bloquear todo tipo de intentos de este tipo, y es posible sólo permitir a tu hijo conversar con los contactos que tú hayas aprobado previamente. Así, puedes configurar su lista de contactos con las cuentas de sus amigos o familiares y sólo permitirle contactar con ellos. Para hacer esto abre el Messenger y acude al menú **Herramientas**, **Opciones**, **Privacidad**. Añade aquí a los usuarios que conoces a la lista **Permitir** y, así, bloquea a todos los demás usuarios.

A qué juegan mis hijos

Si navegar por Internet, utilizar el correo electrónico o los programas de mensajería instantánea son ya unas actividades muy atractivas para los niños, más lo son los videojuegos. El uso de juegos de ordenador también puede ocupar gran parte de su tiempo frente al PC y el contenido de los mismos puede ser otra fuente de preocupación para los padres. Pero como ocurre con las películas de cine, los videojuegos cuentan con una clasificación por edades que aparece bien visible en la caja del producto y que debe servir para elegir el videojuego adecuado para los niños. En teoría, también debería servir para que los videojuegos para adultos no se vendieran a los menores en ninguna tienda, pero esto no siempre se cumple. De todas formas, la etiqueta de clasificación siempre puede ser consultada por los padres.
En nuestro país, como en el resto de Europa, este sistema de clasificación se conoce como **PEGI** (Pan







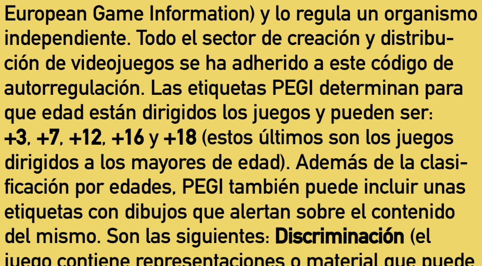






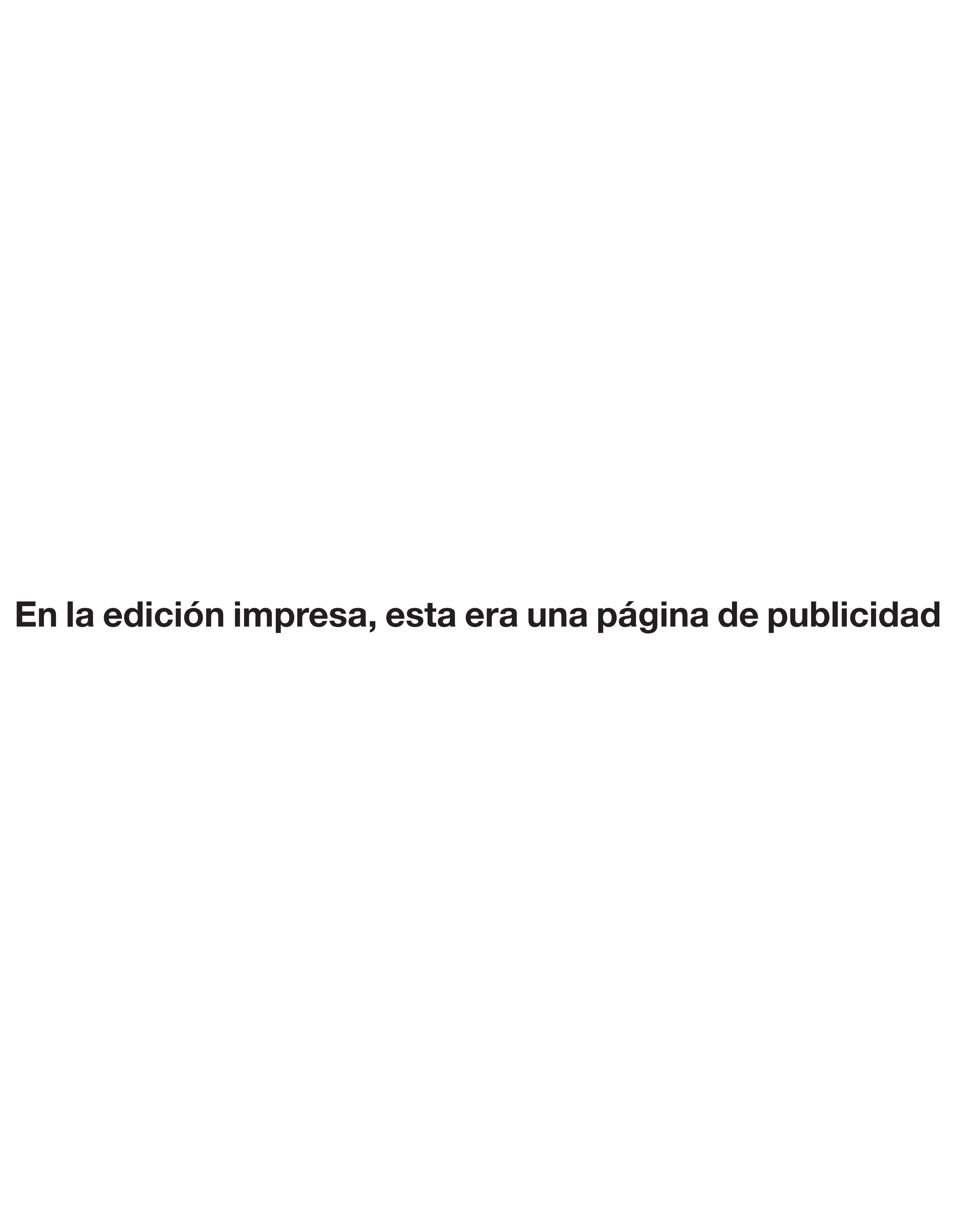






European Game Information) y lo regula un organismo independiente. Todo el sector de creación y distribución de videojuegos se ha adherido a este código de autorregulación. Las etiquetas PEGI determinan para que edad están dirigidos los juegos y pueden ser: **+3**, **+7**, **+12**, **+16** y **+18** (estos últimos son los juegos dirigidos a los mayores de edad). Además de la clasificación por edades, PEGI también puede incluir unas etiquetas con dibujos que alertan sobre el contenido del mismo. Son las siguientes: **Discriminación** (el juego contiene representaciones o material que puede favorecer la discriminación), **drogas** (el juego hace referencia o muestra el uso de drogas), **miedo** (el juego puede asustar o dar miedo a niños), **lenguaje soez** (el juego contiene palabrotas), **sexo** (el juego contiene representaciones de desnudez, comportamientos sexuales o referencias sexuales) y **violencia** (el juego contiene representaciones violentas).
Además del PC, muchos niños juegan con videoconsolas. En el caso de las máquinas de nueva generación, todas incluyen algún tipo de control parental. En el caso de la Xbox 360, de Microsoft, incluye un sistema por el cual el padre puede bloquear el uso de juegos a partir de una clasificación de edad PEGI. Por ejemplo, puede restringir videojuegos a partir de PEGI +7 (para mayores de 7 años). Aunque tenga en casa juegos de adultos superiores a esa edad, un niño no podría utilizarlos ya que pide una contraseña.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Compartir archivos

Uno de los elementos más peligrosos a la hora de trabajar conectados a Internet, tanto para los más pequeños como para los adultos, es el intercambio de ficheros. A través de los populares programas P2P (conexión punto a punto), como eMule, BitTorrent..., se permite al PC conectarse con cualquier otro usuario del planeta y, además de poder importar desde su equipo cualquier tipo de archivo, se da permiso para que el usuario remoto haga lo propio con algún fichero de tu ordendor PC. Por eso, si necesitas trabajar con alguno de estos programas, todas las precauciones son pocas.

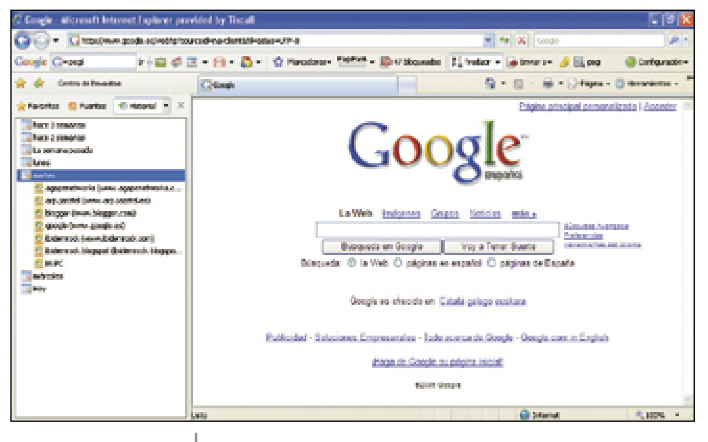
Pero, aunque tú utilices este tipo de aplicaciones de forma responsable para no poner en peligro la seguridad de tu PC, en manos de los menores pueden ser unos programas muy poco adecuados. Primero porque, tal vez, estos menores no sepan distinguir una amenaza de seguridad para el PC y la integridad de tu equipo se vea en peligro y, segundo, porque todo tipo de material corre a través de las bases de datos de búsquedas de estos programas. El material pornográfico e ilegal (copias ilegales de material audiovisual, software, etc.) inunda estos programas y es muy sencillo dar con ello. Una inocente búsqueda de una canción o una película puede dar resultados poco adecuados para los menores. Además, es frecuente que en archivos comprimidos con el nombre de algún contenido multimedia muy demandado (una canción, una película de estreno...) se esconda otro contenido. En la mayoría de las ocasiones, pornográfico.

Tienes que tener en cuenta que ningún filtro (ya sea de tu navegador o de tu antivirus) va a filtrar los contenidos de las búsquedas realizadas en eMule o cualquier otro tipo de programa P2P. Lo mejor que puedes hacer es bloquear el programa. Instálalo en tu cuenta de administrador del equipo y, cuando lo hagas, especifica que sólo tú podrás tener acceso a ese programa. En las cuentas de usuario de tus hijos, no aparecerá el eMule o el programa elegido. Si quieren realizar alguna búsqueda o descargar un archivo determinado, que te lo pidan a ti.



Otras medidas esenciales

Otra medida que muchos padres utilizan para proteger a sus hijos de los posibles peligros o contenidos inapropiados de la Red es realizar una labor de vigilancia sobre el uso que éstos hacen de la misma. Muchos comportamientos de riesgo (el abuso de la navegación o de los chats y foros), que pueden derivar en problemas de adicción a Internet o de contacto con desconocidos, puede detectarse a tiempo conociendo qué hacen exactamente los más pequeños de la casa.



Una manera bastante sencilla de tener control sobre esto es consultar el **Historial** del navegador después de que tus hijos hayan navegado por la Web. El **Historial** guarda las páginas webs que han sido visitadas y las almacena por días, semanas, meses. Pueden consultarse y ver de forma muy detallada. Las webs aparecen formando carpetas que, si son desplegadas, muestran exactamente las páginas que se visitaron en ese site. Puedes acceder al historial de Internet Explorer pulsando la combinación de teclas **Control + Mayúsculas + H**.

Otra posibilidad de vigilancia es instalar un software específico. Hay muchos, algunos gratuitos, que se pueden conseguir en Internet y que generan detallados informes sobre el uso de cada sesión del PC: las páginas que se han visitado, el tiempo que se ha permanecido en cada una de ellas, las aplicaciones que se han usado e, incluso, el contenido de los correos electrónicos que se han mandado o recibido. Es el mismo tipo de aplicaciones que utilizan muchas empresas para 'vigilar' a sus empleados.

Otra recomendación importante es tener activado, además de un buen antivirus, el **Firewall de Windows**. Este cortafuego de seguridad que incluye Windows supervisa y restringe la información que viaja del equipo a la Red. Con él activado, puedes estar seguro de que ningún intruso intentará acceder a información personal (tuya o de tus hijos) almacenada en tu equipo. Para activar el Firewall de Windows entra en **Inicio**, **Panel de Control**, **Centro de seguridad de Windows**, **Firewall de Windows**.

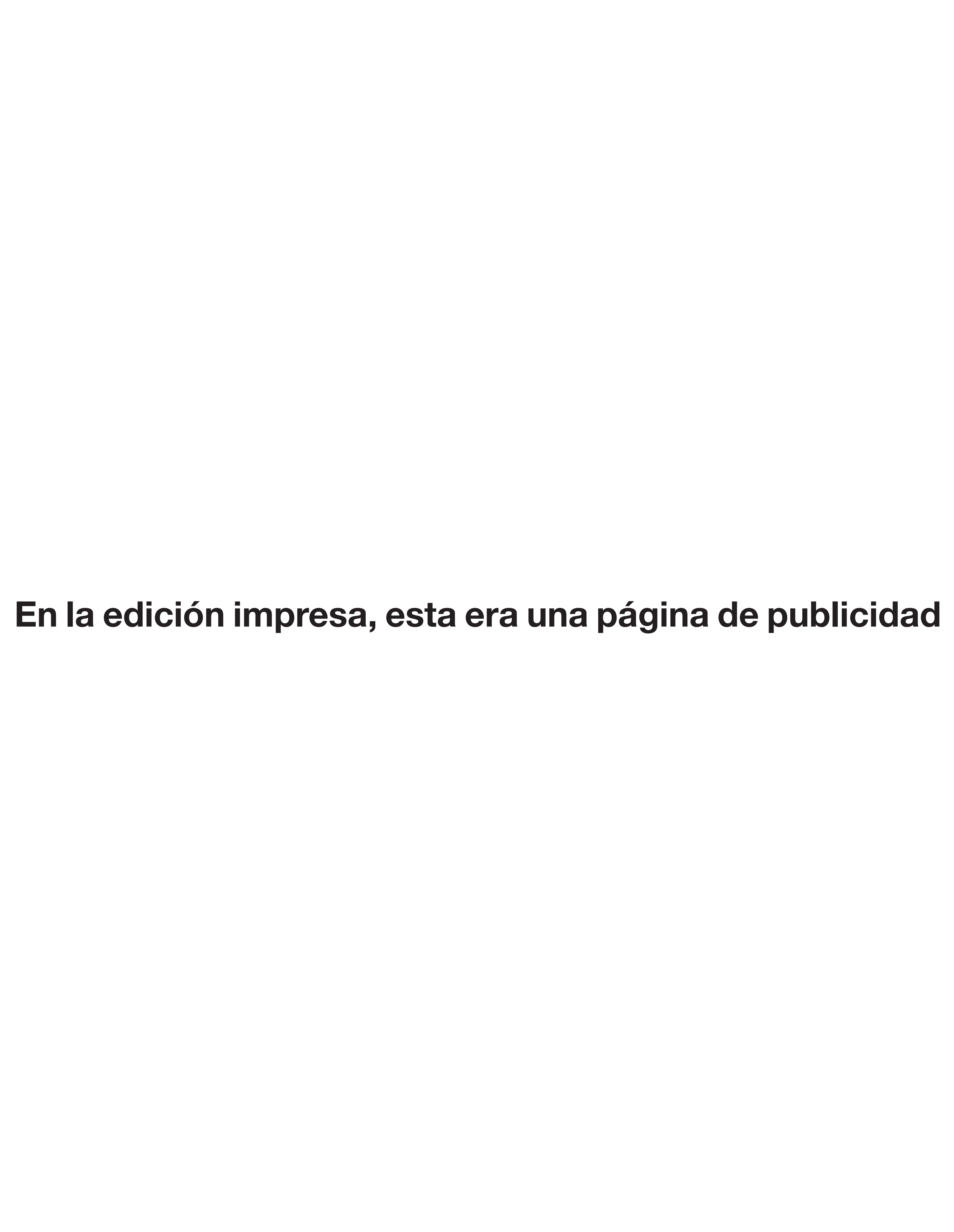


La última de las recomendaciones es que crees cuentas de usuario de Windows personales a tus hijos. Si tú actúas como administrador del equipo y creas cuentas para ellos en las que sólo puedan utilizar determinados programas, evitarás que instalen software de mensajería



o de cualquier otro tipo que podría afectar a su seguridad, o darles acceso a contenidos poco apropiados. Siempre que quieran instalar algún software tendrá que ser bajo tu consentimiento y supervisión. Recuerda proteger tu cuenta de administrador con una contraseña. Puedes crear y gestionar cuentas de usuario en **Inicio**, **Panel de control**, **Cuentas de usuario**. Con todas estas medidas, ya tendrás tu equipo totalmente preparado para evitar que tus hijos utilicen Internet de forma poco apropiada.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Añade tonos y fondos de pantalla para hacer más original tu teléfono

Cambia de melodía

Incluido en el CD
PROGRAMA

Aprovechando que prácticamente cualquier dispositivo puede personalizarse, algunos programas como ToneThis están ofreciendo la posibilidad de hacer los móviles más individualizados mediante melodías e imágenes. Descubre lo que ofrece este software.

La mayoría de fabricantes de productos electrónicos han caído en la cuenta de que el usuario no sólo exige grandes prestaciones en su teléfono móvil, sino también un diseño inmejorable. Con tal motivo, muchas firmas están comenzando a comercializar carcasas o diversos dispositivos que permiten modificar el aspecto externo de los terminales, pero ¿qué ocurre si lo que se quiere cambiar es el interior? Pues para ello también están apareciendo alternativas, como puede ser la aplicación ToneThis, más allá de la simple descarga de tonos, que permiten hablar de personalización en el sentido más extenso de la palabra.

1 Instalación

El programa ToneThis (**www.tonethis.com**), incluido en el CD que acompaña a la revista, posibilita la introducción de música y fondos en el móvil a partir de tu propia colección de CDs o archivos MP3, WAV, JPEG y BMP. Este software ofrece cobertura para prácticamente todos los modelos de teléfono y en cualquier país. En concreto, la aplicación reconoce aproximadamente unos 300 tipos de móviles de la mayoría de compañías conocidas, como LG, Motorola, Nokia, Samsung o Sony Ericsson, que deberás especificar al comenzar a utilizar el programa. Es decir, una vez descargada la aplicación del CD, el siguiente paso que debes dar es rellenar una serie de campos para detallar algunos datos personales, como son tu nombre y dirección de correo, el modelo del terminal, la operadora de telefonía con la que has contratado el servicio y, por supuesto, tu número de teléfono.
A partir de ahí, y de forma muy sencilla, puedes comenzar a personalizar tu móvil mediante cuatro aplicaciones diferenciadas: tonos, fondos de pantalla, vídeos y juegos procedentes de tu propia colección. O, si lo prefieres, tienes la posibilidad de adquirir el contenido desde el software y buscar en Internet los temas que te interesen, opciones éstas sólo disponibles en la versión de pago de ToneThis y que, por tanto, omitimos.

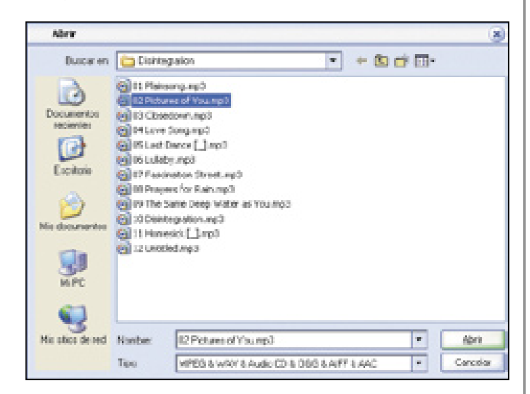




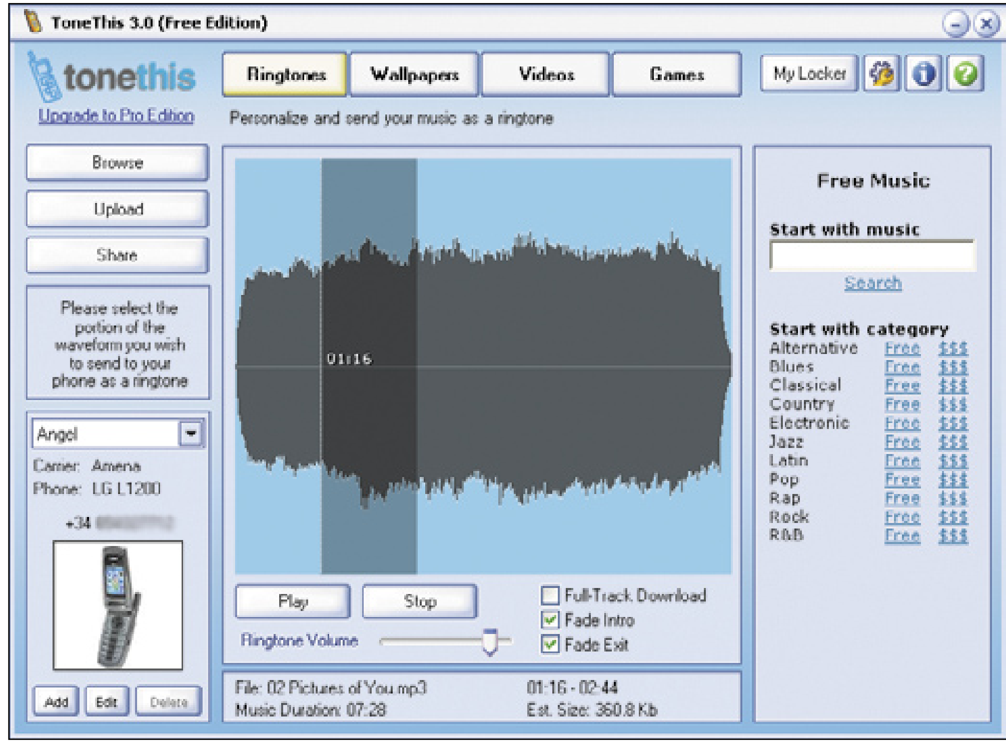
2 Multimedia

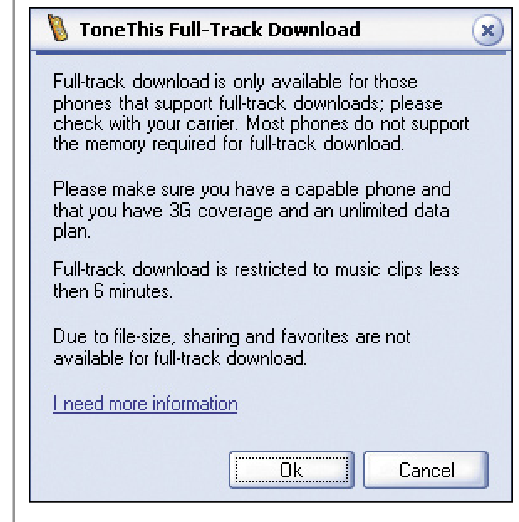
2.1 Crea nuevos tonos

Uno de los aspectos más solicitados a la hora de individualizar el móvil es, sin duda, la inclusión de tonos entre la lista proporcionada por el terminal. Si ya has probado más de un sistema de descarga de canciones y los resultados no han sido tan satisfactorios como esperabas, con melodías que quedan muy lejos de las originales, te conviene saber que con este programa puedes importar a tu móvil, fácilmente y en sólo unos segundos, el contenido almacenado en un CD o en tu biblioteca musical. El paso imprescindible en este cometido es elegir la música que más te interesa, para lo cual puedes seguir dos caminos, siempre partiendo de la pestaña **Ringtones**. El primero consiste en seleccionar,



desde la ventana principal de ToneThis, el botón **Browse**, y a continuación señalar la pista del CD o el archivo MP3 o WAV que más te guste.
El segundo, por otra parte, es tan sencillo como arrastrar el tema desde la carpeta específica hasta la pantalla de la aplicación. Aunque en la parte derecha de la ventana aparece también un listado de estilos musicales que puedes marcar o un cuadro de búsqueda para encontrar la melodía que no forma parte de tu colección, la versión gratuita no permite el acceso a dichas opciones, así que debes conformarte con tu propio repertorio.
Al escoger la canción que deseas incluir en el teléfono, se visualiza en la pantalla una onda de frecuencias y una breve información sobre la melodía escogida, como el nombre, la duración y el tamaño ocupado. Desde esa gráfica tienes la opción de seleccionar, simplemente arrastrando con el ratón, el fragmento que quieres descargar al móvil, así como ajustar el volumen y establecer descensos de tono tanto en el comienzo como en el final del tema.
Mediante el botón **Play** de la pantalla principal puedes reproducir la parte seleccionada y modificarla en caso de que no sea la que más te conviene. Una vez establecido el fragmento final que quieres oír en tu móvil, pulsa el botón **Upload** y el tono se instalará en tu teléfono a los pocos segundos. Claro que también tienes la opción de elegir la descarga de la pista completa, para lo cual deberás marcar la casilla **Full-Track Download** que figura debajo de la onda de frecuencias. No obstante, esta posibilidad está limitada para teléfonos 3G y para canciones con una duración inferior a los seis minutos, por lo que debes estar al tanto de las posibilidades de tu terminal.

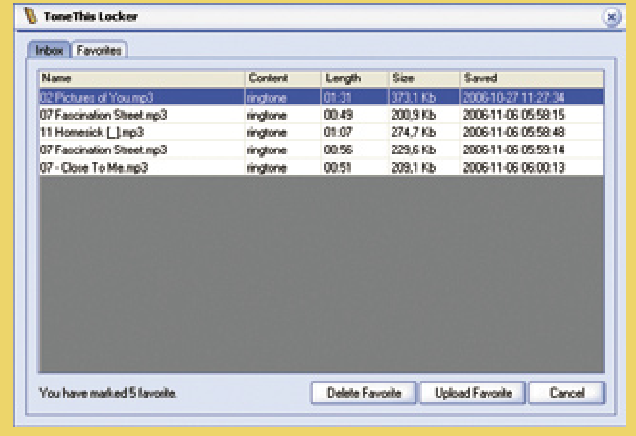




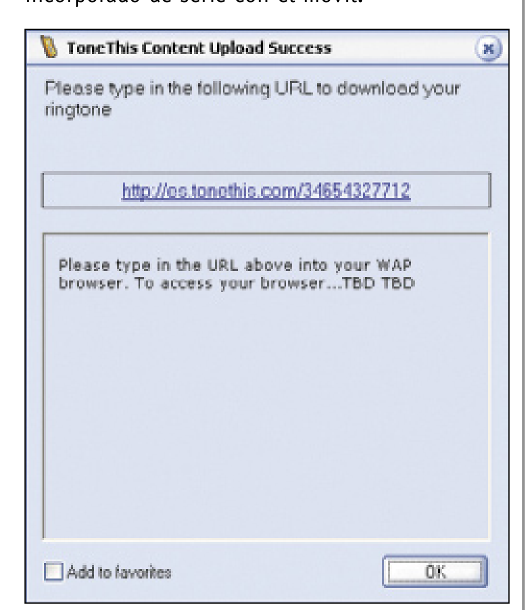
El sistema para obtener la canción en el móvil consiste en que, a través de la opción **Upload**, la melodía se sube a los servidores de ToneThis, desde donde puedes descargarla con tu teléfono móvil insertando la URL facilitada. Es decir, este

La personalización de ToneThis

Además de personalizar tu móvil mediante imágenes y melodías, puedes modificar también el diseño y el contenido de ToneThis. En concreto, cuando has seleccionado un archivo que quieres descargar en tu teléfono, tienes la opción de marcar dicho fragmento como favorito. Los pasos para conseguir tal cometido son sencillos: después de modificar el tono, el fondo o el vídeo y pulsar el botón **Upload**, se despliega una ventana denominada **Upload Success**, que indica que el proceso se ha cumplido satisfactoriamente y proporciona la URL para descargar el archivo. En la parte inferior izquierda de este cuadro aparece una opción llamada **Add to favorites**, de modo que simplemente con seleccionarla y pulsar el botón **OK** se agregará el fragmento a tu lista. Para ver el total de archivos marcados como favoritos, tienes que pulsar el botón **My Locker** de la ventana principal y seleccionar la pestaña **Favorites**.
Por otra parte, también tienes la opción de establecer ciertas preferencias en ToneThis. En primer lugar, los datos personales y el modelo de teléfono que se establecen al comenzar la aplicación pueden modificarse fácilmente desde los botones **Add**, para añadir un nuevo perfil, y **Edit**, para cambiar el que ya figura en el programa. En segundo lugar, desde la pestaña **Options** puedes determinar cuestiones como guardar el archivo creado en el ordenador, recibir mensajes de texto con la URL que debes consultar o establecer si quieres o no enterarte de los temas que tus contactos desean compartir contigo. Al fin y al cabo, se trata de personalización al máximo.



software no guarda la selección directamente en el ordenador, sino que proporciona un enlace de descarga directa que caduca en un día. Desde la dirección web suministrada por el programa tienes la opción de bajar la melodía al ordenador y, una vez ahí, pasarlo al terminal mediante dos métodos alternativos: utilizando una conexión inalámbrica, como Bluetooth; o bien conectando el teléfono al PC a través del cable que viene incorporado de serie con el móvil.



Y si te sientes tan orgulloso del tono creado que quieres compartirlo con la gente que conoces, esta aplicación también te ofrece tal posibilidad. Para ello, desde el botón **Share** y aceptando el acuerdo de ToneThis, puedes introducir los correos de tus contactos y pasarles la canción a través de un email. De este modo, en la siguiente ocasión que estas personas utilicen ToneThis, podrán obtener la melodía pulsando en la opción **Inbox** de **My Locker**, en la parte superior de la ventana. Y, si no tienen el programa instalado, a través de un correo se les aconsejará que se lo descarguen para recibir el tono que les has enviado.



2.2 Fondos para todos los gustos

Pero quizá no sean las melodías lo único que te interesa cambiar de tu móvil. Además de los tonos, la pantalla es otro de los elementos susceptibles de ser modificados con la inclusión de imágenes y vídeos. Si te animas a ello, el proceso



que debes seguir es muy similar al utilizado para crear, descargar y compartir canciones.

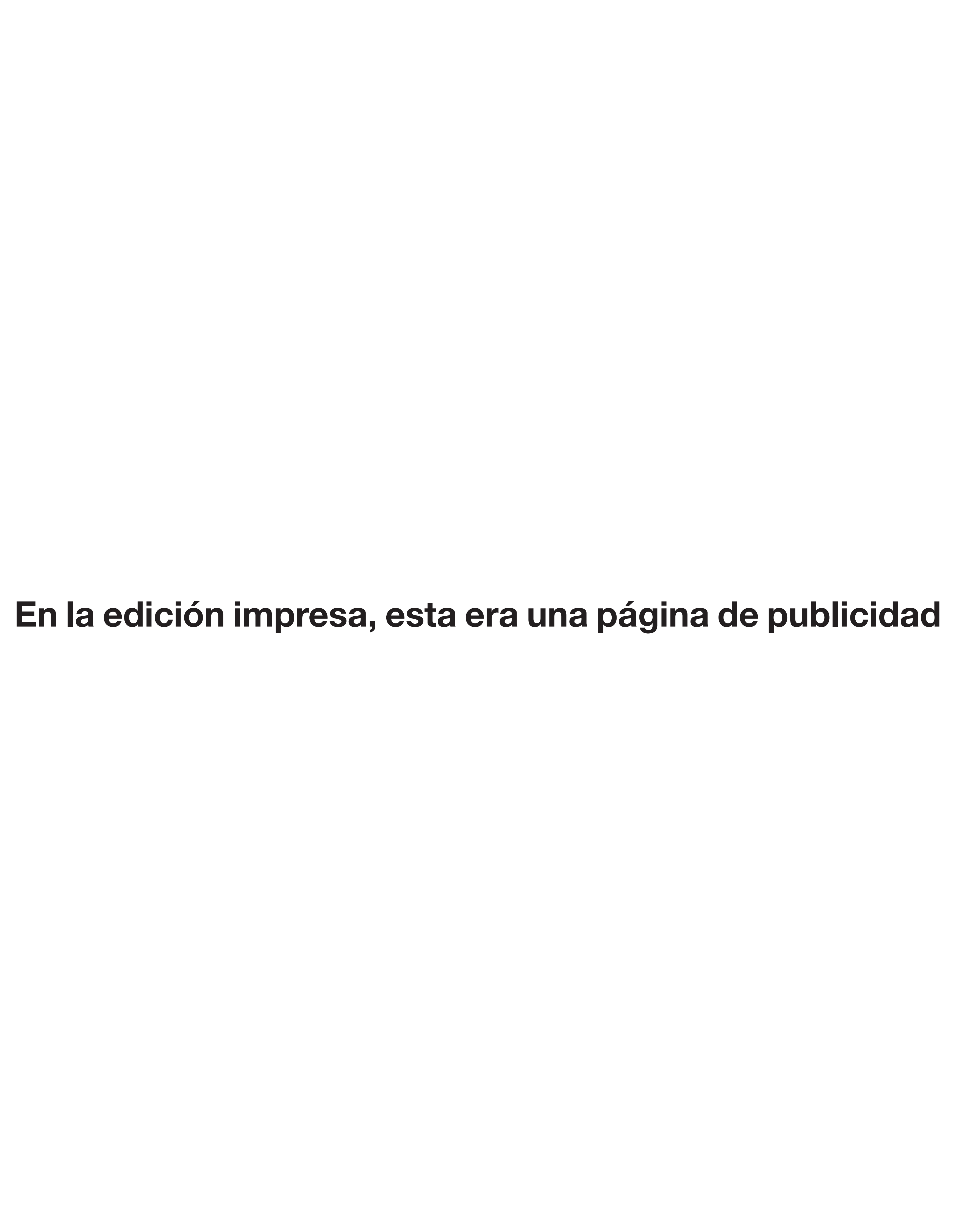
En primer lugar, conviene conocer cómo incluir en tu móvil fotografías estáticas y fondos de pantalla. Para empezar, el programa cuenta con una pequeña muestra de imágenes desde la pestaña **Wallpapers**, que puedes descargar gratuitamente en tu teléfono. No obstante, en lo que realmente estarás interesado es en establecer tu propia instantánea, y para ello tienes que seleccionar, de nuevo a través del botón **Browse**, la que más te interese. Automáticamente, la fotografía o el fondo aparecen en la ventana principal de ToneThis con un área seleccionada, que puedes variar con el ratón o el teclado según tus preferencias, arrastrando desde alguna de las esquinas del rectángulo. Aunque las opciones de edición son bastante limitadas, este programa facilita la rotación vertical u horizontal de la imagen. Y a partir de este paso, el proceso de descarga es totalmente idéntico al anteriormente descrito: al pulsar **Upload** la imagen sube al servidor, desde donde podrás descargarla a tu móvil.



2.3 Vídeos a tu medida

En segundo lugar, si tu intención es añadir no sólo imágenes fijas, sino también en movimiento, debes acudir a la pestaña **Videos** del programa. En ella puedes encontrar algunos fragmentos de grabaciones gratuitas que tienes la opción de utilizar, pero para seleccionar la que realmente quieres incluir en el móvil, debes elegirla a través del botón **Browse**. Con ella ya escogida, es posible marcar el fragmento deseado desde la línea de tiempo que aparece en la ventana y pulsar **Play** para visualizarla. Si necesitas hacer una selección más exacta, puedes ayudarte de los botones "**+**" y "**-**" de la pantalla principal, que amplían o disminuyen, respectivamente, la graduación de la línea. En esta ventana puedes ver también información acerca del archivo, como su formato, los segundos seleccionados y el tamaño final que ocupa. Y para ajustar al máximo la calidad de visualización, basta con pulsar sobre la pestaña situada bajo la imagen y escoger entre las opciones **High**, **Medium** y **Low**. Por último, el paso definitivo para disfrutar del vídeo en tu móvil es subir el fragmento desde **Upload** y descargarlo a través de la URL que ofrece el programa.

Con estos tres elementos –melodías, fotos y vídeos– ya puedes empezar a presumir de que tu móvil es único, y lo mejor es que puedes cambiarlos siempre que te canses de ellos y sustituirlos por otros nuevos.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

F.E.A.R.

Diseña un mapa para un jugador

Pocos juegos de acción en primera persona consiguen transmitir una sensación de angustia e inseguridad tan intensa como F.E.A.R. Si aún no te has hartado de que la niña Alma te haga saltar de tu silla con el corazón en un puño, en este artículo te enseñamos a crear niveles tan opresivos como los del juego original.



Aunque el aspecto visual de un juego y la diversión que éste proporciona al jugador es, en esencia, lo que define su calidad, sólo hace falta echar una mirada al editor de niveles del mismo para decidir si los diseñadores del juego han intentado romper moldes con su creación. **WorldEdit**, el editor de mapas de **F.E.A.R.** y **F.E.A.R. Combat** (el componente multijugador gratuito de **F.E.A.R.**), es el editor más lógico, potente y sobre todo, robusto, que pueda llegar a pasar por tus manos.

Si estás acostumbrado a los típicos pantallazos azules, cuelgues y herramientas que no cumplen la función que se supone deberían cumplir, estás de suerte; en el tiempo que ha llevado redactar este artículo, **WorldEdit** no sólo no se ha colgado ninguna vez, sino que todas sus herramientas funcionan con una precisión digna de reloj suizo. En las próximas páginas podrás disfrutar de esta maravilla de editor creando un pequeño nivel para un solo jugador, con sorpresa final incluida (no te olvides de leer el cuadro amarillo incluido en el artículo).

1 Prepara WorldEdit

1.1 Instala F.E.A.R. tools

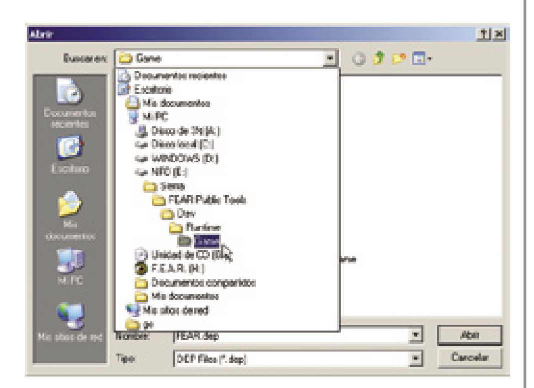
F.E.A.R. Tools no viene instalado con el mismo juego, así que deberás descargar el programa de Internet. En la página oficial de Sierra puedes encontrar enlaces tanto a los últimos parches del juego (absolutamente imprescindibles para poder editar los contenidos del juego), como el propio ejecutable de F.E.A.R. Tools, que aunque ocupa la friolera de 620 MB, contiene una gran cantidad de programas que te permitirán modificar F.E.A.R. en toda su extensión. Por otro lado, el propio parche ocupa unos 300 MB (asegúrate de descargar la versión **v1.08** en español, así que deberás tener tu módem entretenido durante unas cuantas horas desde **ftp.sierra.com/pub/sierra/fear/updates/fearcombat_update_es_107_108.exe**). Una vez que hayas descargado los dos programas, comienza instalando el parche, para a continuación instalar F.E.A.R. Tools. Ten en cuenta que el programa instalador necesita unos 7 GB de memoria, así que a no ser que tengas un disco duro con bastante espacio, te será imposible acabar la instalación. La razón por la cual F.E.A.R. Tools ocupa tanto espacio radica en el hecho de que descomprime todos los contenidos del propio juego, de manera que sean mucho más accesibles. Puedes encontrar todos estos contenidos en la carpeta **Sierra\FEAR Public Tools\Dev\Runtime\Game**.



1.2 Carga un proyecto

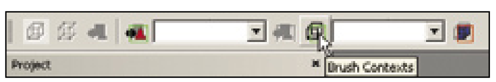
Antes de poder comenzar a crear geometría, debes seguir unos cuantos pasos imprescindibles para que **WorldEdit** esté preparado para comenzar a editar. Como **F.E.A.R. Tools** es una suite de aplicaciones independientes pero relacionadas entre sí, se hace necesario definir las características del proyecto a través de **WorldEdit**, de manera que, si usas cualquier otro programa de F.E.A.R. Tools para modificar un elemento, éste quede englobado completamente en tu proyecto. Para abrir WorldEdit por primera vez, ve al menú **Inicio**, **Sierra**, **FEAR Public Tools**, donde además de WorldEdit puedes encontrar el resto de los componentes de F.E.A.R. Public Tools, además de un muy extenso documento de ayuda (**F.E.A.R.**

Tools Help), que aunque está en inglés, ofrece toda la información necesaria para crear mods para F.E.A.R. Una vez que hayas abierto el editor, ve al menú **File**, **Open Project**, y encuentra el fichero **FEAR.dep**, el cual contiene un directorio que indica a WorldEdit dónde están guardados todos los componentes del juego. Este fichero debería haberse creado de manera automática cuando has instalado **F.E.A.R. Tools**, dentro de la carpeta **Sierra/FEAR Public Tools/Dev/Runtime/Game**.



1.3 Personaliza el editor

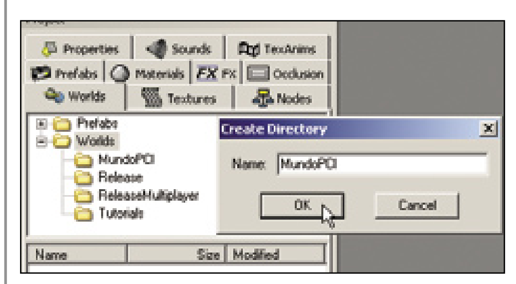
A diferencia de otros muchos editores, con los cuales se puede comenzar a trabajar de manera inmediata, WorldEdit es, por su potencia, algo más complejo, y antes de crear un mapa, necesitarás modificar el aspecto de la ventana principal del editor. Para ello, ve al menú **View**, **Toolbars**, y selecciona las siguientes barras de herramientas: **Main Toolbar**, **WorldEdit Toolbar**, **Primitive Toolbar**, y **Edit Mode Toolbar**.
Como puedes comprobar, el anteriormente vacío editor está ahora repleto de iconos y herramientas que puedes usar. Aunque te pueda parecer que este sistema es algo engorroso, lo cierto es que es una prueba más de la calidad de WorldEdit, ya que permite a cada diseñador crear un editor a su medida. Por cierto, si a mano izquierda de la pantalla no aparece una columna llamada **Project**, ve de nuevo al menú **View** y haz clic sobre **Project Window**. Esta ventana es esencial para poder acceder a todos los elementos del juego y usarlos en tu propio mapa.
Finalmente, y antes de comenzar a editar, debes seleccionar filtros para las brochas. Una brocha es el objeto geométrico básico que conforma las estructuras básicas de cualquier nivel de F.E.A.R. Como hay muchos tipos de brocha, los creadores de WorldEdit ponen a tu disposición un sistema de filtros, que te permitirá tener en pantalla únicamente las brochas que estés usando en un momento determinado.
Así pues, haz clic sobre el botón que muestra un recuadro verde sobre un cubo negro, que pertenece a la barra de herramientas **Edit Mode**. Si pasas el cursor por encima de ese botón, deberían aparecer las palabras **Brush Contexts**.
A continuación, aparecerá un pequeño menú a



mano izquierda de la pantalla. De momento, y para simplificar las cosas, limítate a crear un filtro que muestre todas las brochas, haciendo clic sobre el recuadro a la izquierda de la palabra **All**, de manera que quede seleccionado. Pulsa ahora sobre el botón **+** en la parte inferior del menú, y en el recuadro que aparece a continuación escribe la palabra **Todos**, o cualquier otra palabra que defina el nuevo filtro. Con ello ya habrás creado tu primer filtro.
Aunque ahora ya podrías comenzar a editar, es interesante crear un nuevo filtro de manera



que se eviten **Brochas** complejas cuando estés creando geometría sencilla. Así pues, deselecciona la palabra **All**, haz clic sobre el recuadro de la palabra **Solid**, pulsa de nuevo el botón **+**, y esta vez llama a tu filtro **Sólidos**. Recuerda que puedes eliminar cualquier filtro creado simplemente pulsando el botón **–** mientras tienes un filtro seleccionado.
Finalmente ha llegado el momento de comenzar a editar. Cierra el menú **Brush Contexts**, selecciona la pestaña **Worlds** del menú **Project** que se encuentra a la izquierda de la pantalla, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la carpeta **Worlds**, selecciona **Add Directory** y escribe el nombre de tu nuevo mapa en el siguiente menú, por ejemplo, **MundoPCI**.
Una vez que la carpeta **MundoPCI** esté creada,

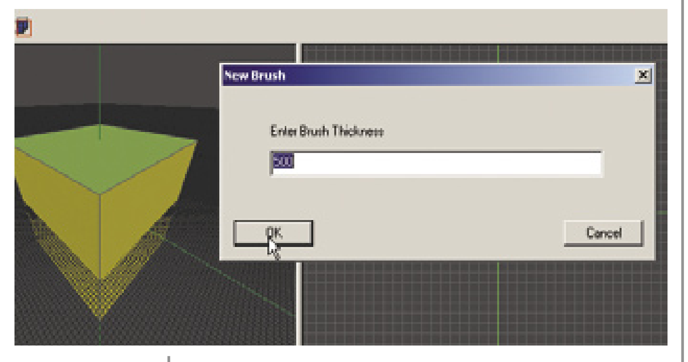


y asegurándote de que está seleccionada, ve al menú **File**, **New World**, escribe el nombre del mapa en el menú emergente (por ejemplo, **PCI1**), y tras pulsar **OK**, en pantalla aparecerán las cuatro vistas necesarias para poder diseñar el mapa.

2 Diseña el nivel

2.1 Navegación

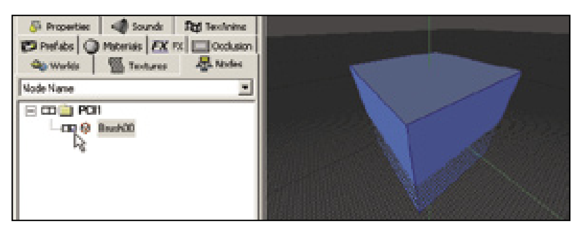
El movimiento en cualquiera de las cuatro vistas es muy simple: pulsa la tecla **I**, y al mismo tiempo mueve el ratón sobre uno de los paneles. Como puedes comprobar, la posición de las coordenadas se mueve en la misma dirección que tu ratón. Si haces lo mismo en la vista **3D** (la que se halla en la parte superior izquierda) pero pulsando el botón derecho del ratón, las coordenadas suben o bajan, en vez de desplazarse sobre el plano horizontal. Usando el mismo principio, pero con la tecla **O** pulsada, puedes acercar o alejar las vistas **2D**, o rotar la vista **3D**. También puedes hacer zoom sobre cualquiera de los paneles usando la rueda del ratón. Finalmente, si mantienes la tecla **L** pulsada en la vista **3D**, la cámara girará enfocada en el mismo punto, lo que puede resultar muy útil en el caso de que quieras observar geometría desde todos los ángulos posibles, mientras que si pulsas la tecla **Z**, todas las vistas se centrarán y aparecerán tal y como estaban cuando has abierto el editor.



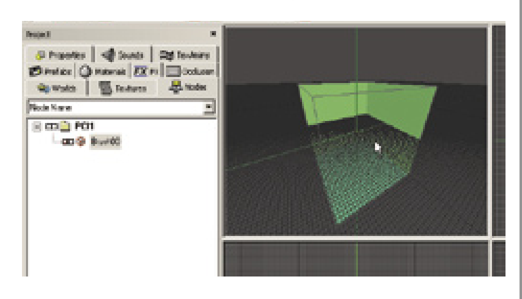
2.2 Tu primera habitación

Antes de nada, asegúrate de que tienes el filtro **Todos** seleccionado, y a continuación asegúrate de que estás en el modo **Brush Editing** (yendo al menú **Mode**, **Brush Editing Mode**).
Ha llegado el momento de crear una caja, que será la base de tu futura habitación. Para crear una caja debes usar la barra de herramientas **Primitive** (que debería ser la tercera comenzando desde arriba, y que contiene varios iconos con formas geométricas), y hacer clic sobre el cubo azulado. A continuación, aparece un cuadro de diálogo donde debes escribir el grosor de la caja en centímetros. Escribe el valor **500**, pulsa **OK** y la caja aparecerá en pantalla.
Un detalle interesante a tener en cuenta es que cualquier elemento que introduces en el mapa aparecerá en la sección **Nodes** (puedes observar cómo ha aparecido la caja que acabas de crear pulsando sobre la pestaña **Nodes** en la columna **Project**). El sistema de **Nodes** crea una perfecta jerarquía entre los elementos del mapa, y es esencial acceder a éste a menudo para organizar la evolución de tu trabajo. La caja recién creada está dentro del directorio **PCI1** y ha recibido el nombre de **Brush00**. Fíjate también que a mano izquierda de la palabra **Brush00** aparecen dos casillas. Con la casilla de la izquierda puedes seleccionar y deseleccionar la caja que acabas de crear. Aunque éste te pueda parecer un sistema redundante, lo cierto es que cuando la geometría de tu mapa comience a ser más compleja, la posibilidad de seleccionar y deseleccionar pequeños objetos te será de lo más útil. La otra casilla te permite congelar la brocha seleccionada, de manera que ésta queda fija en las cuatro vistas, y no puedes editar sus propiedades hasta que la descongeles. Cuando una parte de la geometría está congelada, ésta aparece con tonalidades azuladas y grisáceas.
Como puedes imaginar, un bloque macizo flotan-

do en medio del vacío no es el lugar ideal para que se desarrollen tus partidas. Selecciona de nuevo la caja que has creado, y asegurándote de que esta no está congelada (si lo está, haz clic sobre la casilla a la izquierda de **Brush00** en

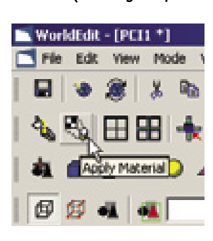


la sección **Nodes**), pulsa la tecla **F**, con lo que automáticamente habrás creado un espacio en el interior del bloque, al que puedes acceder navegando en cualquiera de los cuatro paneles. En la imagen siguiente puedes observar cómo aparecerá el cubo en el editor tras pulsar la tecla **F**.



2.3 Añade texturas

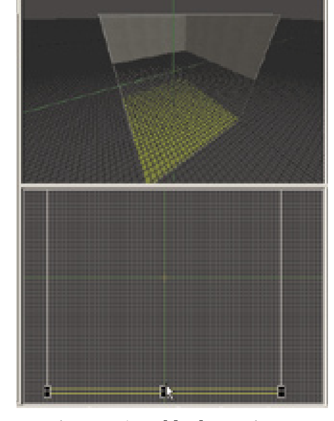
Si has editado para juegos como Quake 3 Arena o Half Life, sabrás que es necesario aplicar texturas a la geometría creada para que ésta tenga un aspecto realista. F.E.A.R., como otros muchos otros juegos de nueva generación, no se basa en el uso de simples texturas, sino en materiales. La diferencia básica estriba en que una textura es una simple imagen, mientras que un material está conformado por varias imágenes, cada una de las cuales contiene información diferente, como el color de la misma, el mapa especular (que define el brillo de las texturas), etc. Para comenzar a aplicar materiales, haz clic sobre la pestaña **Materials** de la columna **Project**. Sobre todo, no te confundas, ya que la pestaña **Texturas** no te serviría para pintar la geometría del nivel.
Un detalle que es importante recordar: aunque **F.E.A.R.** contiene multitud de materiales, y algunos de ellos son muy espectaculares, lo ideal es comenzar a aplicar materiales simples y con poco detalle, para más adelante aplicar materiales de detalle sobre los mismos.
Abre ahora la carpeta **Materials**, y ve abriendo subcategorías hasta que en la parte inferior de la ventana (en la sección **Name**) aparezca un listado de materiales. Haz clic sobre uno de ellos. (Por ejemplo, en la imagen siguiente se ha seguido el directorio **Materials**, **City**, **Buildings**, y se ha seleccionado el material **BuildD_3**, que se presta bastante bien a ser la base del mapa. Una vez seleccionado el material, haz clic sobre el botón **Apply Material** (que es el segundo botón de la barra de herramientas **WorldEdit**), y la habitación será recubierta por el material seleccionado.



A partir de ahora, cualquier nueva geometría que introduzcas en el nivel, aparecerá en el mismo con el material **BuildD_3**, a no ser que cambies el mismo en la pestaña **Materials**.

2.4 Aplica los detalles

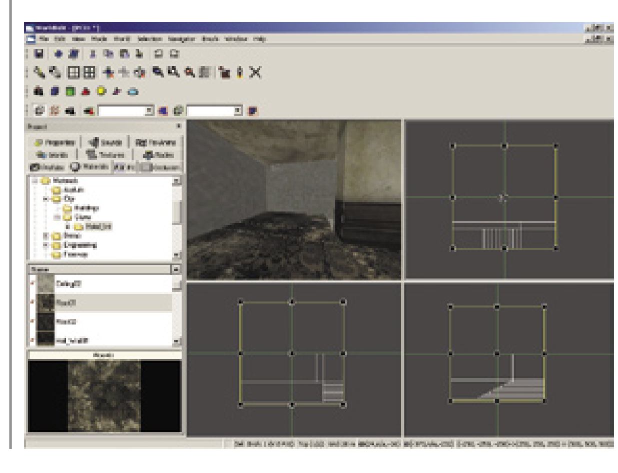
Aunque ahora ya dispones de una habitación por la que pasear a tus anchas, lo cierto es que un espacio vacío con una sola textura aplicada en el mismo no da mucho de sí. Crea ahora una nueva caja, usando también un grosor de "500". Como puedes comprobar en la sección **Nodes**, ahora dispones de dos **Brush00**, una de las cuales es una caja vacía, y la otra un cubo sólido. Selecciona el cubo en la sección **Nodes**, sitúa el cursor sobre la vista inferior izquierda, haz clic con el botón izquierdo sobre el pequeño recuadro negro que se encuentra sobre el cubo, y arrástralo hacia abajo, de manera que lo que antes ocupaba toda la habitación, sea ahora el suelo de la misma. Sin deseleccionar el nuevo suelo de tu habitación, haz clic sobre la pestaña **Materials**, y selecciona un material para el mismo. Por ejemplo, en este caso se ha seleccionado **Floor02**, que se encuentra dentro del directorio **Materials**, **City**, **Slums**, **Hotel_Int**. Tras pulsar el botón **Apply Material**, el suelo de la habitación quedará recubierto por una alfombra de decoración bastante recargada.



Usa el mismo sistema para crear más geometría: paredes, escaleras, incluso ventanas; aún tratándose de una pequeña habitación, no te limites a añadir un par más de objetos. Cuanto más experimentes con el mapa, más rápidamente aprenderás a navegar y editar con el mismo.
Como puedes comprobar después de añadir más geometría y materiales, el aspecto de los mismos sobre las brochas no parece seguir ningún tipo de proporción lógica. Para poder aplicar los materiales de una manera más coherente, selecciona la brocha que desees modificar, haz clic sobre la misma con el botón derecho del ratón, y del menú emergente selecciona **Material**, **Reset Texture Coordinates**, y observarás cómo las proporciones del material aparecen de una manera mucho más natural.

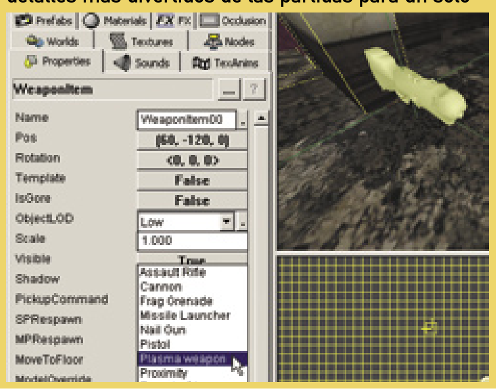
2.5 Crea un sector

Para que la geometría que has creado aparezca en el juego, ésta debe estar incluida dentro de un sector. Un sector se crea de manera casi idéntica al resto de la geometría; si ya has terminado de añadir detalle, crea un nuevo cubo con las mismas

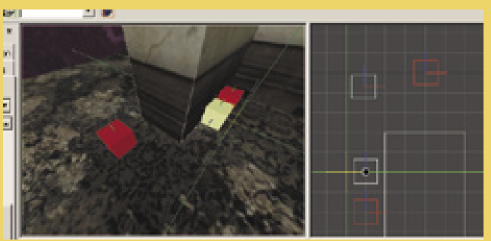


Crea tu primera trampa

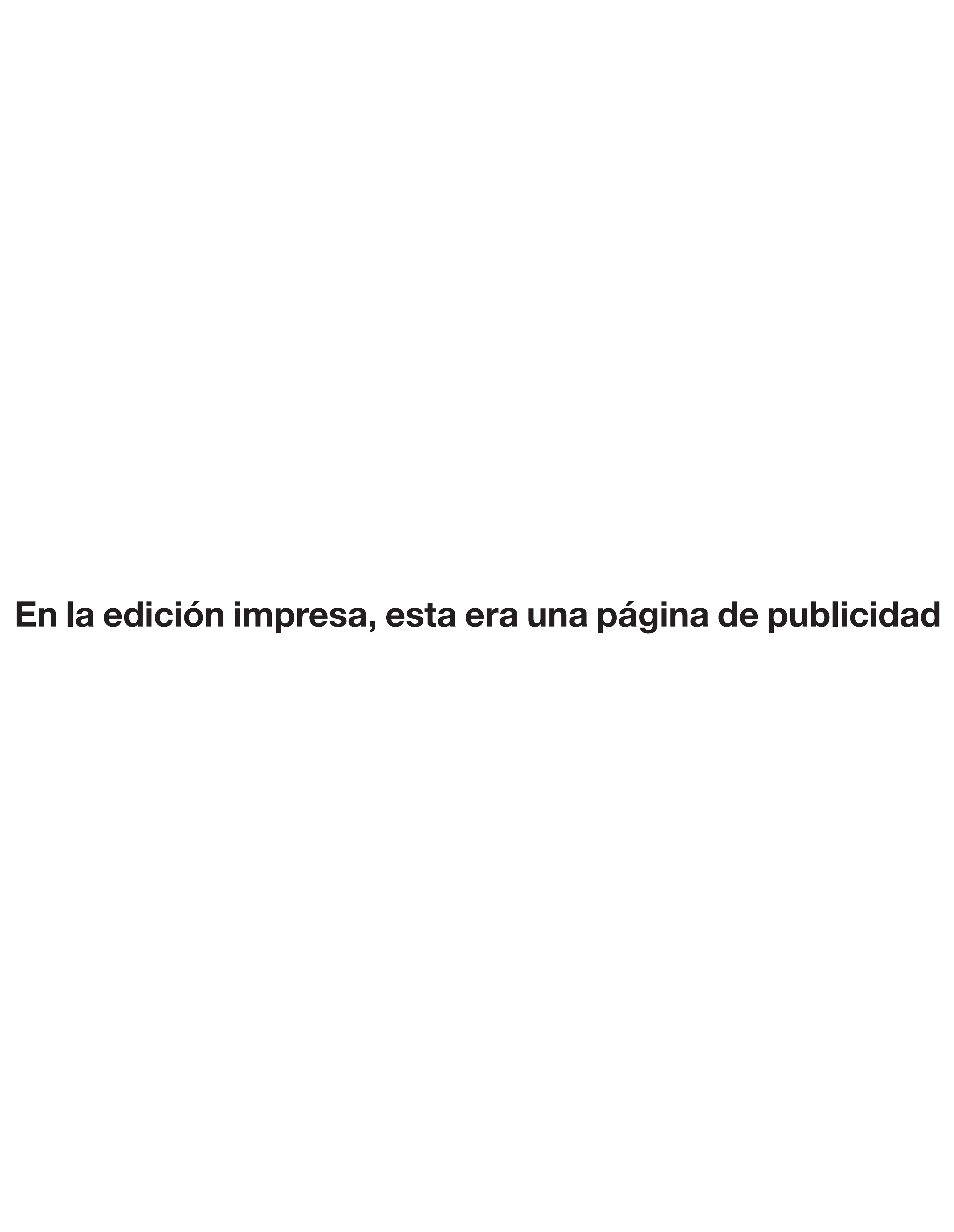
A parte de la inteligencia artificial de los enemigos, o de la espectacularidad de las texturas, uno de los detalles más divertidos de las partidas para un solo jugador es la presencia de trampas. Sigue los pasos siguientes para dar una desagradable sorpresita al jugador que se interne en tu mapa:



1. **Pon el cebo:** toda trampa que se precie incluye la presencia de un cebo ante el cual el jugador no se pueda resistir. Por ejemplo, en lo alto de las escaleras del mapa que se ha usado en el tutorial, y usando la tecla **X** para posicionar el marker, añade una nueva entidad con la ayuda de **Ctrl. + K**, la llamada **WeaponItem**. WeaponItem te permite seleccionar y posicionar el arma que desees, con la ayuda de la pestaña **Properties**. En el ejemplo de la imagen, el arma seleccionada es **Plasma Weapon**, que sin duda atraerá al incauto jugador.
2. **Incluye la trampa:** fíjate que justo detrás del arma hay una brocha que te permite preparar la sorpresita, ya que oculta la visibilidad del jugador cuando éste acaba de subir las escaleras. Así pues, y usando el **marker**, añade una nueva entidad, en este caso **ProximityGrenade**. Para que el efecto sea más interesante, en el ejemplo se han añadido no una, sino dos granadas de proximidad.



3. **Pide a un amigo que juegue la partida**, asegurándote de que el volumen está al máximo, y las luces están apagadas. ¡Esta juventud de hoy día!

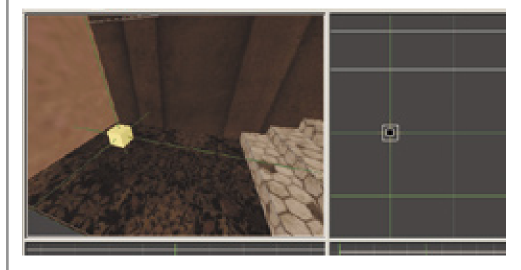

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

dimensiones usadas para crear la habitación (en este caso, "500"), y arrastra el cubo pulsando con el botón izquierdo del ratón sobre el centro del mismo, hasta que éste cubra completamente la habitación. Repite el proceso en todas las vistas **2D**, tal y como se muestra en la imagen:
Sobre todo, asegúrate de ser preciso; ten en cuenta que cualquier elemento del mapa que quede fuera de un sector no será generado por el motor gráfico de F.E.A.R. Puedes usar las teclas **+** y **–** para cambiar las dimensiones de la rejilla en una vista determinada, simplemente manteniendo el cursor sobre la vista cuya rejilla quieras modificar (a diferencia de otros editores similares, la rejilla no se modifica de manera automática en todas las vistas, sino que es independiente en cada una de ellas). Para indicar al editor que el cubo creado es de hecho un sector, ve a la pestaña **Properties** de la columna **Project**, asegurándote de que aún tienes seleccionada la brocha que vas a usar como sector. De momento, sólo debes interesarte por el campo **Type**, que por defecto es **Normal** (es decir, una brocha sólida). Si haces clic sobre la flecha a mano izquierda de **Normal**, podrás cambiar las propiedades de la brocha a **Sector**.

2.6 Entidades básicas

Antes de poder comenzar a jugar, debes introducir algunas entidades básicas; la más importante es, por supuesto, la entidad que indica al editor el lugar exacto donde el jugador iniciará la partida; esta entidad se llama **GameStartPoint**, y para poder incorporarla en el mapa deberás cambiar el modo de edición a **Object Edit**. Para ello, haz clic sobre el tercer botón de la barra de herramientas **Edit Mode** (el que muestra un círculo y un triángulo de color negro sobre un recuadro grisáceo), o usa el atajo de teclado **Ctrl. + H**. A diferencia de otros editores, donde puedes añadir entidades de manera automática a lo largo y ancho del mapa, WorldEdit usa una guía llamada **marker**, y que no es más que la cruz amarilla desde donde salen ejes verdes y que se encuentra en el centro de tu mapa. Debes mover la posición de esa cruz al lugar exacto del mapa donde quieras añadir tu primera entidad, lo cual se consigue arrastrando la cruz amarilla con la ayuda del botón izquierdo del ratón mientras mantienes la tecla **X** pulsada. Recuerda que puedes cambiar las dimensiones de la rejilla para ser más preciso; en el ejemplo de la imagen, el **marker** se ha posicionado en la parte inferior de unas escaleras.
Una vez la posición del **marker** sea la adecuada, pulsa el primer botón de la barra de herramientas **Object mode**, y que es un botón casi idéntico al botón **Edit Mode**, aunque tiene el signo **+** de color rojo sobre las figuras geométricas. Tras pulsar el botón, aparecerá en pantalla un listado de entidades. Usando la barra de desplazamiento, busca **GameStartPoint** y pulsa **OK**, con lo que **GameStartPoint** aparecerá en el punto exacto definido por el **marker**. Otra entidad necesaria para poder jugar es la entidad **WorldProperties**, que define las propiedades del mapa. Así pues, mueve el **marker** a una nueva posición del mapa (puede ser fuera de la habitación), y pulsa **Ctrl. + K** para añadir un nuevo objeto. Busca **WorldProperties** y pulsa **OK**.

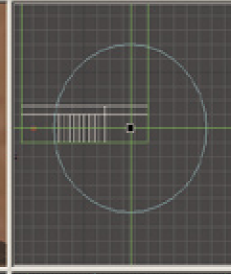


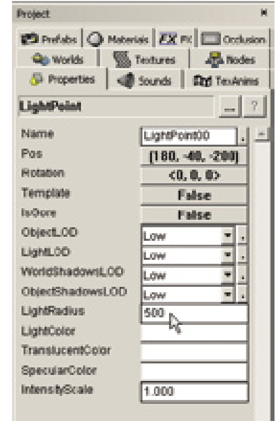


2.7 Iluminación

Aunque ahora ya podrías compilar el mapa y jugar una partidita, lo cierto es que a no ser que te apasione la oscuridad absoluta, la partida te resultará algo aburrida. Para añadir focos de luz debes posicionar el **marker** en un lugar de la habitación donde te parezca coherente generar algo de luz. Pulsa **Ctrl. + K** para añadir un nuevo objeto, busca **LightPoint**, pulsa **OK**, y la luz aparecerá en el mapa, mostrando un círculo azulado a su alrededor que indica los límites hasta los cuales el foco de luz tendrá algún efecto. Puedes ajustar el radio del círculo azul haciendo clic sobre la pestaña **Properties** de la columna **Project**. Si aún tienes la **luz** seleccionada, en la sección **Properties** aparecerán muchos campos que puedes modificar para alterar las propiedades de la luz. De momento limítate a cambiar el valor del campo **LightRadius** de "300" a "500", de manera que el efecto del foco luminoso sea mayor. Cuando pases el cursor por encima de cada vista **2D**, comprobarás cómo las dimensiones del círculo azulado aumentan.







3 Últimos pasos

3.1 Compila el nivel

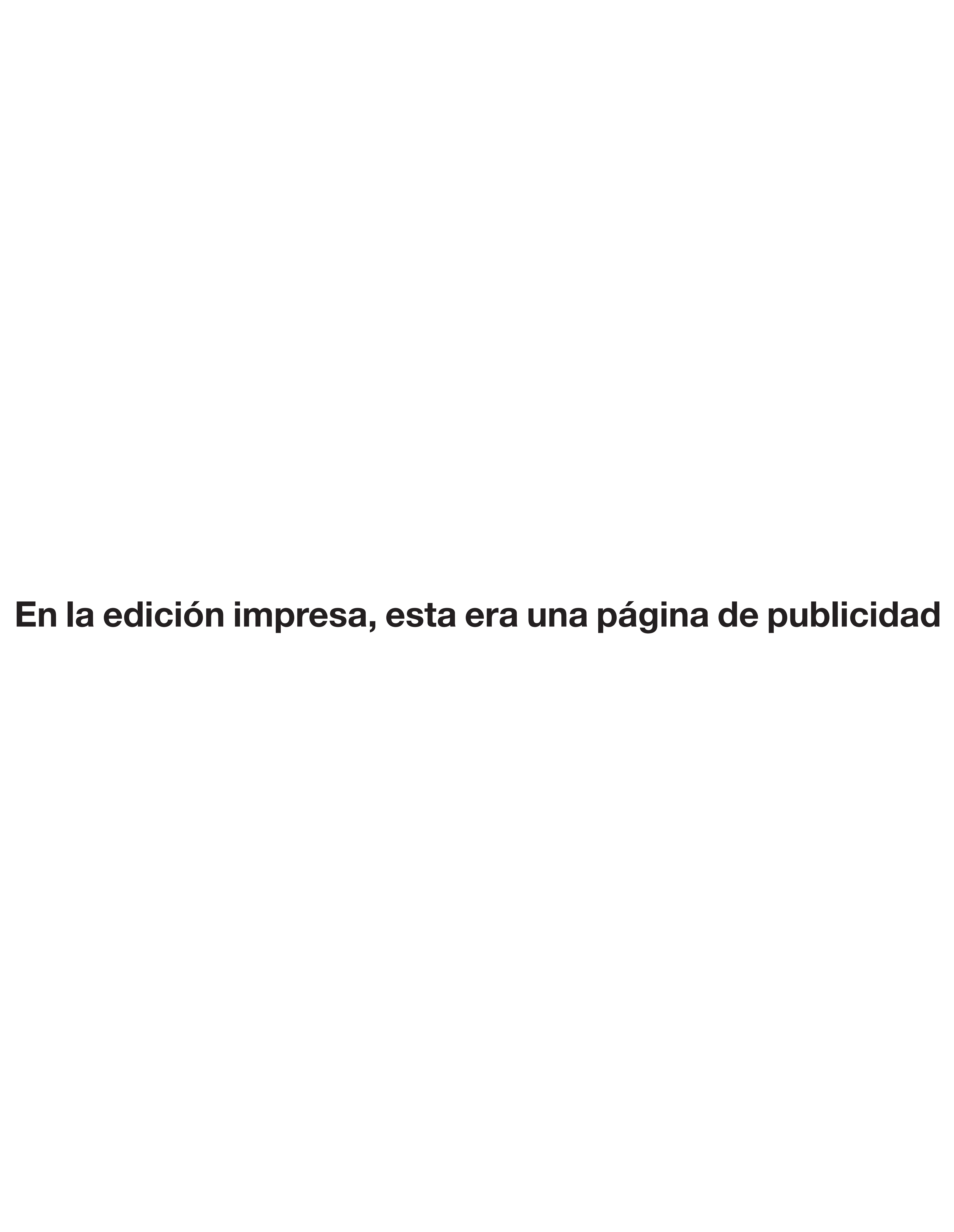
Todo juego de este tipo necesita compilar el mapa creado, de manera que se optimicen los resultados para que el motor gráfico sea capaz de reproducir el mundo que tu has creado en el editor. Para iniciar el proceso de compilado, pulsa el botón **Process World** de la barra de herramientas **WorldEdit** con lo que se abrirá un cuadro de diálogo donde se pueden cambiar parámetros relacionados con el proceso de compilado. De momento deja todos los parámetros tal y como están por defecto, y pulsa **Process**. Si has seguido este tutorial, en la pantalla siguiente (la que muestra el proceso de compilado) no deberían aparecer errores en la sección **Errors**.

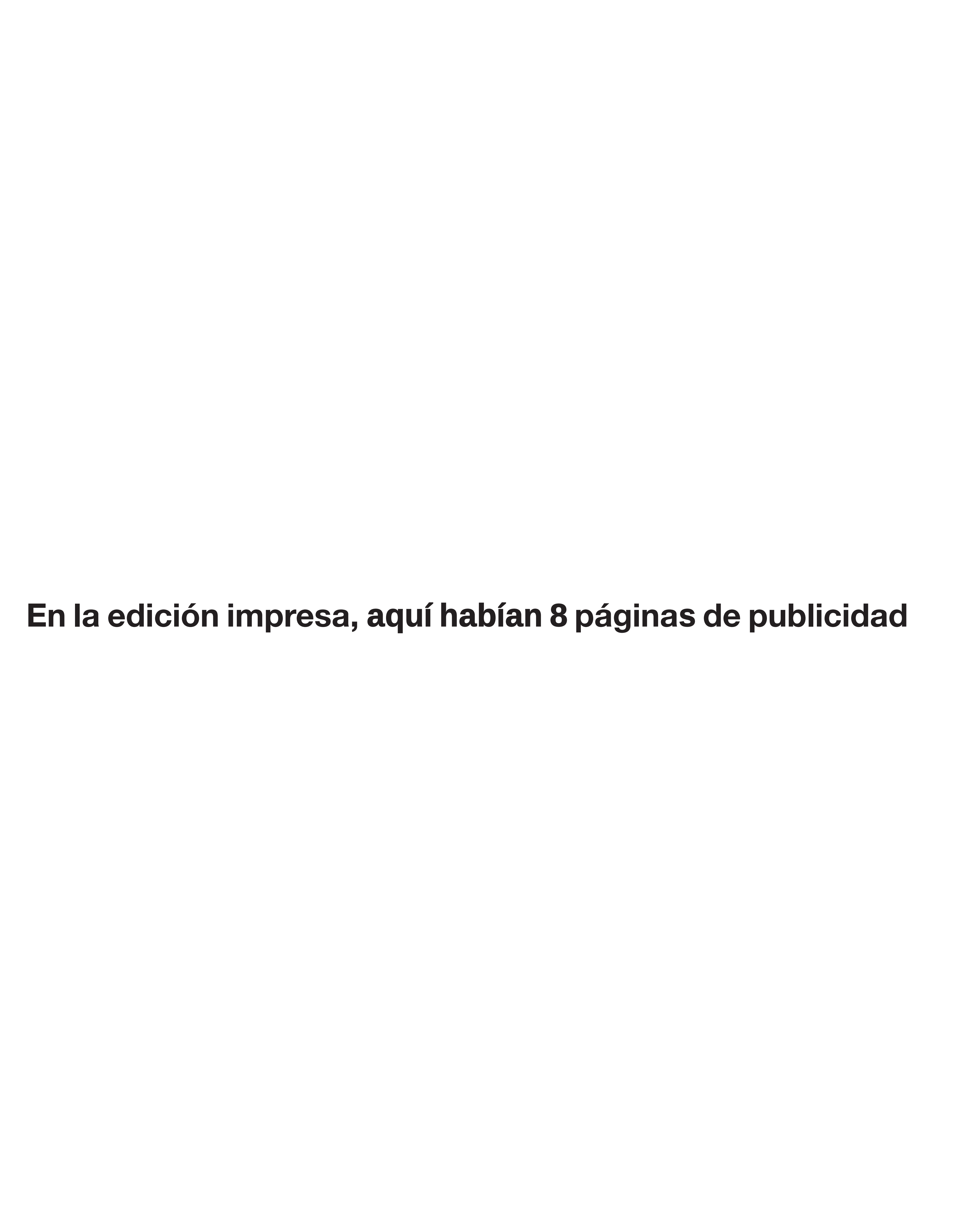
3.2 Juega una partida

Lo único que te queda por hacer es comprobar el aspecto de tu flamante nuevo mundo. Continuando con el impecable diseño de WorldEdit, lo único que debes hacer para jugar una partida es pulsar un botón; a diferencia de otros editores, no debes salir de **WorldEdit** y abrir el propio juego, sino que ambos programas están perfectamente comunicados entre sí para facilitar el proceso de edición. Así pues, pulsa sobre el botón **Run World**, que se halla justo detrás del botón **Process World**, y que está representado por un cohete despegando. Al cabo de unos segundos estarás jugando el mapa. Cuando quieras salir del mismo, usa la combinación de teclas **Alt. + F4** en vez de salir a través de los menús de F.E.A.R., ya que si lo haces así corres el riesgo de que el ordenador se cuelgue (si eres un jugador habitual, estarás tan acostumbrado a salir del juego de la manera "tradicional" que no podrás evitar un par o tres de cuelgues).
Si has seguido todos los pasos habrás creado un mapa para un juego donde la tensión en primera persona está totalmente asegurada. ¡A qué esperas a diseñar el tuyo propio!






En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, aquí habían 8 páginas de publicidad

Anunciantes

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Tito Klein
Director Adjunto Pío Sierra
Director de Arte Pascal J. Marín
Subdirector de Arte David León
Jefa de Redacción Mila Lavín

Redacción Isabel Herrera, Carlos Gombau, Noelia Hernández

Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa

Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Dirtector Técnico Sebastian Kampmeier
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio José María Mercado, Enrique Olmedo, Guillermo Serrano

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Chema Antón, Sergio Palacios, Gustavo Ricote, Fernando Escudero, Pablo Alba, David Monge, David Marchal, José de Miguel, Gustavo Maeso, Manuel Ignacio López, Carlos Maseda, Claudio Sánchez, Daniel García, Rubén Orta, Sarai Suárez, Raúl Pérez, Santy Gutiérrez, Miguel Ángel Gombau, Jesús González

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Secretaria del Director de Publicaciones de Informática Paz de Benito
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Jefe de Distribución Virgina Cabezón

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García, Sergio Calvo, Sergio Real
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Director de Sistemas de la Información Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
c/ Orense, 12-14, 2ª Planta, Oficinas 2 y 3º
28020 Madrid. Tel. 914 179 530

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934 544 815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

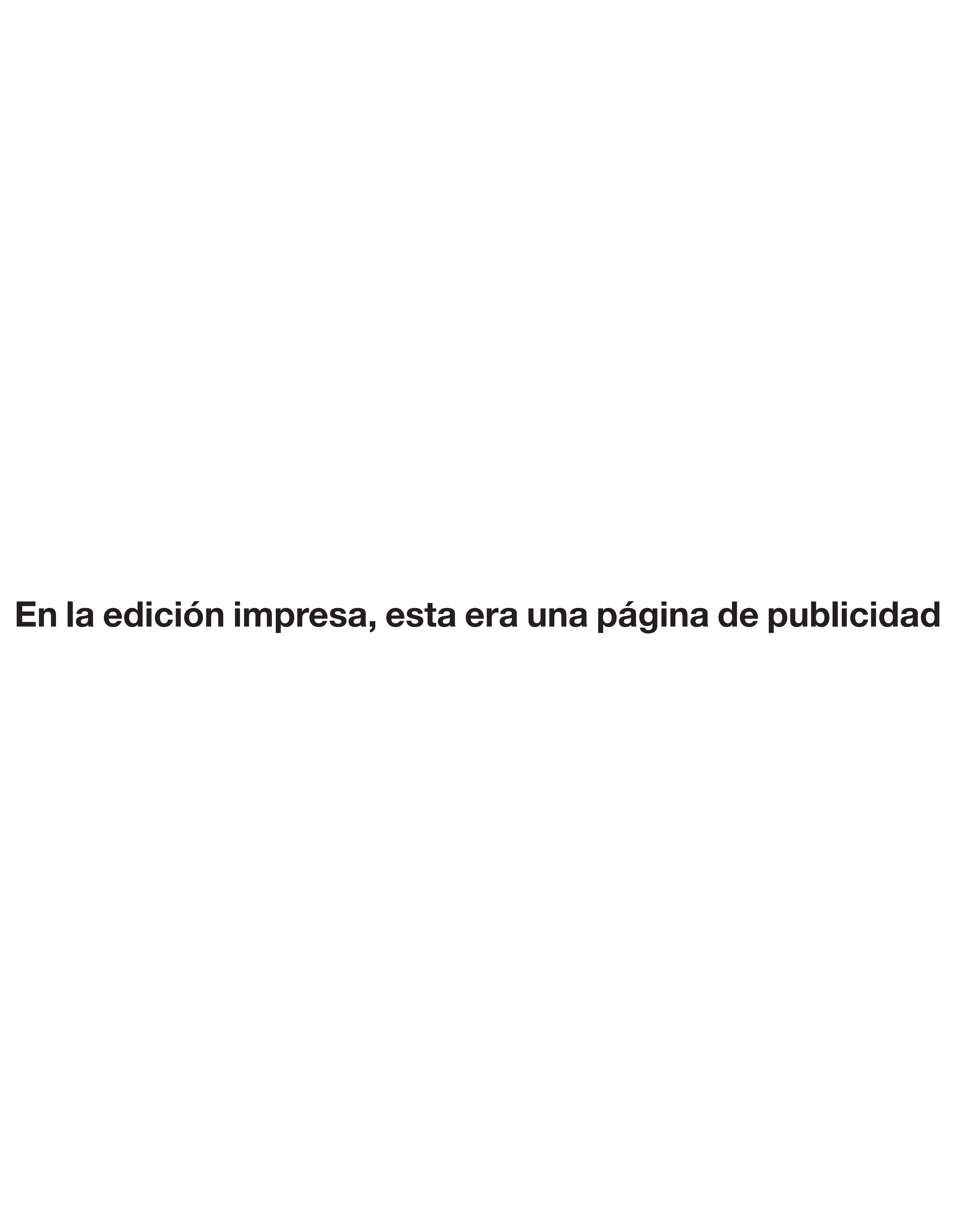
Esta publicación es miembro de 

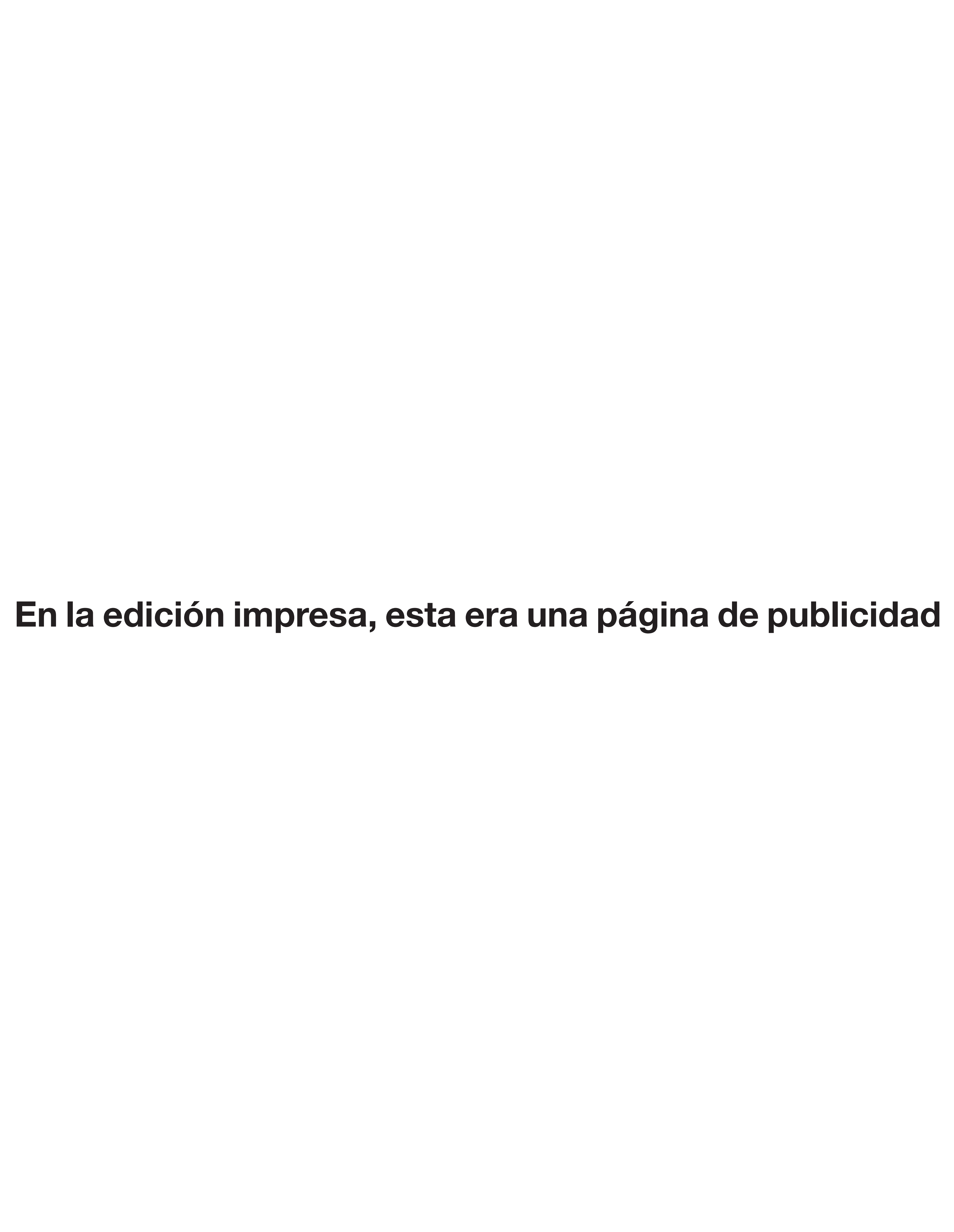
Controlada por 

Depósito legal: M-02183-2003

HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
02/2007


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad